

Vx400

**VOCAL EFFECTS
PROCESSOR
and USB COMPUTER
INTERFACE**

Manual de instrucciones



Digitech
The Power to Create

INFORMACION IMPORTANTE DE SEGURIDAD



Los símbolos de arriba están aceptados a nivel internacional y advierten de los riesgos potenciales de los aparatos eléctricos. El rayo dentro del triángulo equilátero le indica que dentro del aparato existen voltajes peligrosos. El símbolo de exclamación dentro del triángulo equilátero quiere advertirle de la necesidad de que el usuario lea el manual de instrucciones.

Estos símbolos también le indican que dentro del aparato no hay ninguna pieza que pueda ser reparada por el usuario. No abra la unidad. No intente repararla por sus propios medios. Consulte cualquier posible reparación con el servicio técnico. La apertura de la unidad por cualquier razón anulará la garantía del fabricante. No permita que el aparato se humedezca o moje. Si se derrama algún líquido sobre la unidad, apáguela inmediatamente y llévelo al servicio técnico. Desconecte esta unidad durante las tormentas para evitar posibles daños.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

AVISO PARA LOS USUARIOS SI SU UNIDAD ESTA EQUIPADA CON UN CABLE DE CORRIENTE.

PRECAUCION: CONECTE ESTE APARATO A TIERRA.

Los filamentos de este cable están codificados de acuerdo a los siguientes colores:

VERDE y AMARILLO - Tierra AZUL - Neutral MARRON - Activo

Dado que los colores de los cables de este aparato puede que no se correspondan con los colores marcados en los terminales de su enchufe, haga lo siguiente:

- El cable marcado en verde y amarillo debe ser conectado al terminal del enchufe marcado con la letra E, con el símbolo de toma de tierra o con los colores verde, o verde y amarillo.
- El cable marcado en azul debe ser conectado al terminal marcado con la letra N o de color negro.
- El cable marcado en marrón debe ser conectado a la terminal marcada con la letra L o de color rojo.

Este aparato puede obligar al uso de un cable de corriente distinto, enchufe o a ambos, dependiendo de la salida de corriente de su instalación. Si tiene que cambiar el enchufe, consulte con el servicio técnico, quienes deberían hacer referencia a su vez a la tabla siguiente. El cable verde/amarillo debe ser conectado directamente al chasis de la unidad.

CONDUCTOR		COLOR CABLE	
		Normal	Alternativo
L	ACTIVO	MARRON	NEGRO
N	NEUTRAL	AZUL	BLANCO
E	TIERRA	VERDE/AMAR.	VERDE

PRECAUCION: Si anula la conexión a tierra, determinadas condiciones de avería de la unidad o del sistema al que esté conectada pueden dar lugar a líneas de voltaje completas entre el chasis y la toma de tierra. Este hecho puede ocasionar serios daños físicos o incluso la muerte si una persona toca simultáneamente el chasis y la tierra.

CUIDADOS DE LA PILA DE LITIO

¡PRECAUCION!

Este aparato puede que contenga una pila de litio. Existe un riesgo de explosión si la pila no es sustituida de forma correcta. Sustitúyala solo por una pila Eveready CR 2032 o equivalente. Asegúrese de instalar la pila con la polaridad correcta. Elimine las pilas gastadas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

ADVARSEL!

Lithiumbatteri - Eksplosjonsfare. Ved utskifting benyttes kun batteri som anbefalt av apparatfabrikanten. Brukt batteri returneres apparatleverandøren.

ADVARSEL!

Lithiumbatteri - Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udsiftning må kun ske med batteri av samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren.

VAROITUS!

Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

VARNING!

Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA

Esta unidad cumple con las Especificaciones de producto indicadas en la **Declaración de Conformidad**. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- este aparato no puede producir interferencias molestas, y
- este aparato debe aceptar cualquier tipo de interferencia recibida, incluyendo aquellas que puedan dar lugar a un funcionamiento incorrecto.

Debe evitar usar este aparato dentro de campos magnéticos especialmente significativos.

- use solo cables con blindaje.

INFORMACION IMPORTANTE DE SEGURIDAD

POR SU PROPIA SEGURIDAD

LEA LO SIGUIENTE:

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

CUMPLA CON LAS ADVERTENCIAS

SIGA TODO LO INDICADO EN LAS INSTRUCCIONES

NO UTILICE ESTE APARATO CERCA DEL AGUA

LIMPIE LA UNIDAD SOLO CON UN TRAPO SECO.

NO TAPE NINGUNA DE LAS ABERTURAS DE VENTILACION. INSTALE LA UNIDAD DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

NO INSTALE LA UNIDAD CERCA DE FUENTES DE CALOR COMO RADIADORES, CALENTADORES, HORNOS U OTROS APARATOS (COMO AMPLIFICADORES) QUE GENEREN CALOR.

USE SOLO LOS ACCESORIOS/PIEZAS ESPECIFICADAS POR EL FABRICANTE.

DESENCHUFE ESTE APARATO DURANTE LAS TORMENTAS O CUANDO NO LO VAYA USAR DURANTE UN TIEMPO.

No anule el sistema de seguridad de un conector con toma de tierra o polarizado. Un enchufe polarizado tiene dos bornes, uno más ancho que el otro. Uno con toma de tierra tiene dos bornes y una lámina para la conexión a masa. El borne ancho o la lámina se incluyen para su seguridad. Si el enchufe no encaja en su salida de corriente, consulte con un electricista para que cambie su salida anticuada.

Evite que el cable de corriente pueda quedar aplastado o muy doblado, especialmente en los receptáculos y en el punto en el que salen del aparato.

Utilice el aparato solo con un soporte, trípode o base especificada por el fabricante, o que se venda con el propio aparato. Cuando utilice un rack o carro, tenga cuidado al mover el conjunto carro / aparato para evitar que vuelque.



Consulte cualquier posible reparación con el servicio técnico oficial. El aparato deberá ser reparado cuando se haya dañado de alguna forma, se haya derramado un líquido o se haya introducido algún objeto dentro de él, haya quedado expuesto a la lluvia o la humedad, no funcione normalmente o haya caído al suelo.

INTERRUPTOR POWER ON/OFF: Para los aparatos que dispongan de un interruptor de encendido tenga en cuenta que este interruptor NO rompe la conexión con la red eléctrica.

DESCONEXION DE LA CORRIENTE: El enchufe de conexión a red deberá quedar accesible. Para montaje en rack o instalaciones en las que el enchufe no quede a mano, puede incorporar en el rack o local una regleta de enchufes con una separación de los contactos de al menos 3 mm en cada polo.

PARA UNIDADES EQUIPADAS CON UN RECEPTACULO DE FUSIBLE ACCESIBLE DESDE EL EXTERIOR: Sustituya el fusible solo por otro del mismo tipo y amperaje.

ENTRADA DE VOLTAJE MULTIPLE: Este aparato puede obligar a usar un cable de corriente distinto, un enchufe o ambos, dependiendo de la salida de corriente que disponga. Conecte este aparato solo a la fuente de alimentación indicada en el panel trasero. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, consulte cualquier posible reparación con el servicio técnico oficial.

AVISO SOBRE EL ENCHUFE PARA EL REINO UNIDO

El uso de un conector cortado de otro cable es inseguro. Descarte este tipo de conexiones. BAJO NINGUN CONCEPTO DEBE INTRODUCIR UN CABLE CORTADO O DAÑADO EN UN ENCHUFE DE 13 AMP. No utilice un enchufe sin que esté colocada la tapa del fusible. Puede conseguir recambios de estas tapas en su comercio habitual. Los fusibles de recambio son de 13 Amps y DEBEN estar aprobados por la ASTA con el standard BS1362.

DECLARACION DE CONFORMIDAD

Nombre del fabricante: DigiTech
Dirección del fabricante: 8760 S. Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070, USA

declara que el producto:

Nombre producto: Vx400
Opciones : todas (requiere un adaptador de de corriente de clase II que cumpla con los requisitos de EN60065, EN60742 o equivalente).

cumple con las siguientes especificaciones de producto:

Safety: IEC 60065 (1998)

EMC: EN 55013 (1990)
EN 55020 (1991)

Información complementaria:

El producto citado arriba cumple con los requisitos de la Directiva de bajo voltaje 73/23/EEC y la Directiva EMC 89/336/EEC tal como quedó enmendada por la Directiva 93/68/EEC.

Vicepresidente técnico
8760 S. Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070, USA
Fecha: 23 de mayo de 2003

Contacto en Europa: Su distribuidor local de DigiTech o

Harman Music Group
8760 South Sandy Parkway
Sandy, Utah
84070 USA
Tfno: (801) 566-8800
Fax: (801) 568-7583

Garantía

En **DigiTech** estamos muy orgullosos de todos nuestros productos y por eso ofrecemos la siguiente garantía:

1. Debe remitirnos la tarjeta de registro de garantía en los diez días siguientes a la fecha de compra para que podamos validar la garantía.
2. DigiTech garantiza que este producto, siempre y cuando sea utilizado solo dentro de los Estados Unidos, está libre de defectos en materiales y mano de obra bajo condiciones de uso normales.
3. La responsabilidad de DigiTech por esta garantía queda limitada a la reparación o sustitución de las piezas defectuosas que muestren evidencias de avería, suponiendo que el producto sea devuelto a DigiTech con una AUTORIZACION DE DEVOLUCION, en cuyo caso quedarán cubiertos todos los gastos de mano de obra y piezas durante el periodo de un año. Para conseguir esta Autorización de devolución se deberá poner en contacto con DigiTech por teléfono. La empresa no será responsable de los daños que puedan surgir como consecuencia del uso de este aparato en un circuito o montaje determinado.
4. La prueba de compra será responsabilidad del comprador.
5. DigiTech se reserva el derecho a realizar cambios en el diseño o incluir adiciones o mejoras en este producto sin quedar por ello obligada a incluir esas mejoras en los productos fabricados anteriormente.
6. El comprador perderá todos los derechos que le otorga esta garantía en caso de que el chasis del aparato sea abierto o se realice cualquier tipo de modificación en el aparato por personas que no pertenezcan a un servicio técnico oficial DigiTech o, si el aparato es usado con voltajes de corriente alterna que queden fuera del rango indicado por el fabricante.
7. Lo anterior anula a cualquier otro tipo de garantía, expresa o implícita, y DigiTech no asume ni autoriza a que ninguna persona asuma en nombre de DigiTech ninguna otra responsabilidad u obligación en relación con la venta de este aparato. Bajo ningún concepto ni DigiTech ni sus distribuidores serán responsables de los daños emergentes o lucro cesante ni los daños que puedan surgir como consecuencia de cualquier retraso en la ejecución de esta garantía por causa que queden fuera de nuestro control.

NOTA: La información contenida en este manual está sujeta a cambios en cualquier momento sin previo aviso. Es posible que parte de la información contenida en este manual sea incorrecta a causa de cambios no documentados en el propio producto o en el sistema operativo desde el momento de finalización de esta versión del manual. La información contenida en esta versión del manual de instrucciones sustituye a la de todas las versiones anteriores.

Índice

Introducción	1	El Vx400 y la grabación	21
Elementos incluidos	1	Introducción a la grabación	21
El panel frontal	1	Conexión del Vx400 al ordenador	21
Panel trasero	2	Configuración de grabación del Vx400	21
Conexiones	4	USB 1-2 Source	21
Montaje para PA	4	USB 3-4 Source	22
Configuración para grabación	4	Direccionamiento de señal de micro	22
Encendido	5	Distribución de fuente USB de micro	22
Los Presets	6	Direccionamiento de señal de instrumento	23
Modo de ejecución	6	Distribución de fuente USB de instrumento	23
Bypass	6	Direccionamiento de señal de línea	24
Afinador	6	Distribución de fuente USB de línea	24
CD/Monitor In	7	Uso del Pro Tracks	25
Caja de ritmos	7	Instalación del programa Pro Tracks	25
Entrada de micro y nivel	7	Configuración del control USB de DigiTech	25
		Configuración del Vx400 para grabación	
Creación de Presets	8	“manos-libres”	25
Edición/creación de presets	8	Configuración del Pro Tracks para audio Vx400	26
La Matriz	8	Uso de los pedales del Vx400 para la grabación	27
Almacenamiento/copia/nombrado de un Preset	8	Grabación de una o varias pistas	27
Acerca de los efectos	10	Reproducción de una pista grabada	27
Modelado de micrófono	10	Grabación de varias pistas	28
Compresor/Puerta de ruidos	11	Uso del pedal UNDO para borrar una pista	28
Previo de micro/Voz	11	Re-captación de una pista vocal	28
EQ	12	Batería del Vx400 y MIDI	30
Efectos de modulación	12	Grabación de la batería del Vx400	30
Chorus	12	Mezcla de reproducción	30
Flanger	12	Nivel USB 1-2 / Nivel USB 3-4	31
Modulador de fase (Phaser)	13	Uso del RPxFC para las funciones de grabación	31
Tremolo	13		
Vibrato	13	Utilidades	32
Strobe	13	Reset a valores de fábrica	32
Duplicador (Doublers)	13	Calibración del pedal de expresión	32
Envolverte	14	Sensibilidad del interruptor V	32
Pixelator	14		
Desafinación	14	Guía de resolución de problemas	33
Cambio de tono	14		
Whammy™	15	Apéndice	35
Retardo	15	Listado de parámetros CC	35
Reverb	15	Listado de presets de fábrica	36
Pedal de expresión	16	Especificaciones técnicas:	36
Interruptor V	17		
Configuraciones del Vx400	18		
Introducción a las configuraciones	18		
Configuraciones de instrumento/línea	18		
Modos de salida	19		

Introducción

Felicidades y gracias por la compra del Vx400. El Vx400 es algo realmente innovador en cuanto a tecnología de procesamiento vocal y le ofrece todas las herramientas que puede necesitar para actuaciones en vivo, así como las funciones profesionales que necesitará para grabaciones en estudio. Le recomendamos que dedique un tiempo a familiarizarse con lo que el Vx400 puede ofrecerle, leyendo este Manual de Instrucciones del Vx400 que tiene delante de usted.

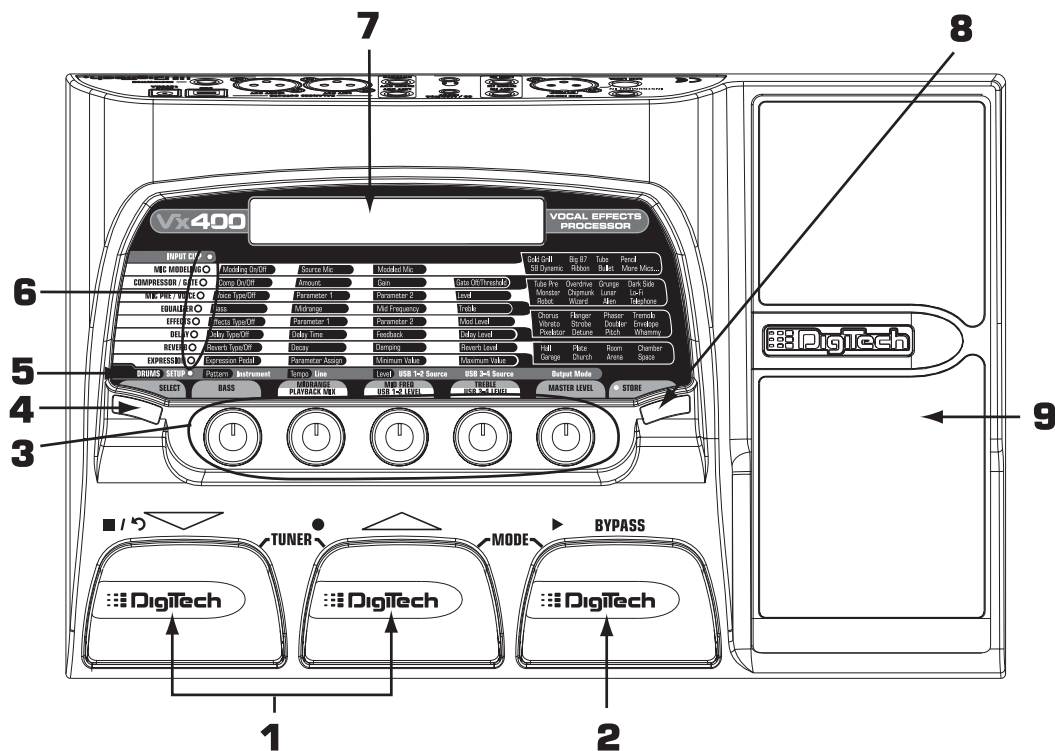
Elementos incluidos

Antes de seguir adelante, asegúrese de que tenga todos los elementos siguientes:

- Procesador de modelado vocal Vx400
- CD con el programa X-Edit
- Software de grabación Pro Tracks™
- Cable USB
- Adaptador de corriente PS0913B
- Tarjeta de garantía

Hemos puesto el máximo cuidado en todas las fases de fabricación del Vx400. Por ello, todos los elementos deberían estar dentro del embalaje. Si le falta cualquiera de ellos, póngase en contacto con nosotros rápidamente. Ayúdenos también a mantenerle informado y a conocer sus necesidades rellenando la tarjeta de garantía. Esto será su salvavidas en caso de que tenga algún problema con su nuevo Vx400.

El panel frontal

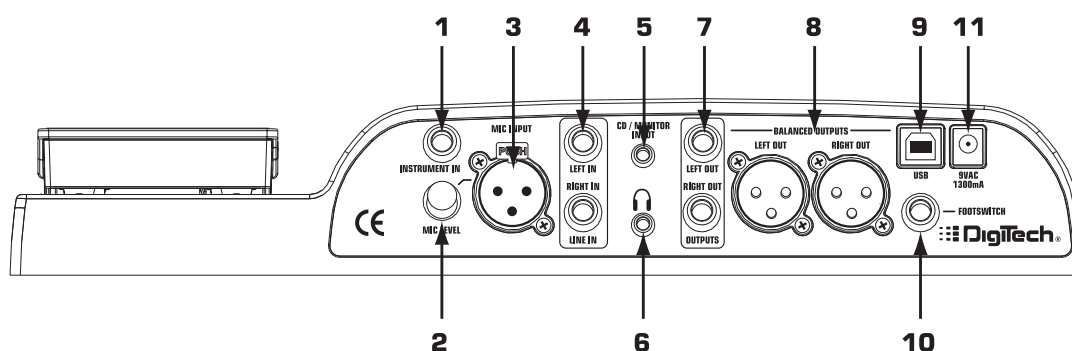


1. Pedales arriba/abajo - Estos dos pedales se usan para elegir presets o acceder al afinador del Vx400. El pedal izquierdo hace que el número de preset disminuya, mientras que el pedal del centro hace que aumente. Mantenga pulsados ambos pedales para acceder al afinador.
2. Pedal Bypass - Este pedal anula el preset elegido. Se usa también junto con el pedal Arriba para acceder a las funciones del grabación cuando tenga el Vx400 conectado a su ordenador vía USB.

Introducción

3. Mandos - Estos mandos realizan distintas funciones dependiendo del modo activo o de si el Vx400 está conectado o no a su ordenador vía USB. En el modo de ejecución, estos mandos controlan la EQ de graves, EQ de medios, frecuencia de medios, EQ de agudos y nivel master. Si el Vx400 está conectado a un ordenador vía USB, las funciones de los mandos 2, 3 y 4 son Mezcla de reproducción y nivel de envío USB 1-2 y USB 3-4. Cuando esté editando datos o accediendo a las funciones de configuración, los mandos ajustarán los valores de los parámetros que aparezcan justo encima de cada mando para el efecto activo. Cuando la caja de ritmos esté en marcha, los mandos controlan el patrón, tempo y nivel. En el modo de afinador, los mandos se usan para elegir la referencia de afinación.
4. Botón Select - Este botón le permite acceder al modo Edit y elige los efectos concretos a ser editados. Las pulsaciones sucesivas en este botón hará que vaya pasando por los distintos efectos. También puede usarlo para dos atajos. Primero, podrá salir del lugar en el que esté en el modo de edición con solo mantener pulsado el botón Select. Segundo, si mantiene pulsado este botón en el modo de ejecución podrá ir directamente a la fila de configuración de la matriz.
5. Drums - Este botón activa o desactiva la caja de ritmos interna. Cuando esté activa, el piloto Drums se iluminará y el patrón de batería elegido será reproducido de forma continua.
6. Matriz - Este matriz le ofrece información acerca del preset activo y de las funciones de edición de parámetro. En el modo de ejecución, los LEDs del lado izquierdo de la matriz identifican qué efectos están siendo usado para el preset activo. En el modo de edición, los LED indican el efecto seleccionado para su edición.
7. Pantalla - Le ofrece información acerca de distintas funciones dependiendo del modo activo. En el modo de ejecución, la pantalla le muestra el nombre y posición numérica del preset activo. En el de edición, le muestra el nombre y valor del parámetro elegido. En el modo de afinador, la pantalla le muestra la nota tocada y si es sostenida, bemolada o si es su tono perfecto.
8. Store - Este botón le permite almacenar sus cambios en un preset de usuario.
9. Pedal de expresión - Este pedal controla hasta tres de los parámetros asignados simultáneamente del Vx400 en tiempo real. Puede controlar con este pedal prácticamente todos los parámetros.

Panel trasero



1. Entrada Instrument - Conecte su instrumento a esta toma.
2. Mic Level - Controla la ganancia de la entrada de micro.

Introduction

3. Entrada Mic - Conecte aquí un micro para la mezcla de actuaciones en vivo o grabaciones de fuentes acústicas en el Vx400. Las señales captadas por micro pueden mantenerse secas o puede procesarlas a través de los efectos del Vx400 para aplicaciones tanto de directo como de estudio. Acepta tanto micros dinámicos como condensadores con alimentación fantasma.
4. Entradas Line Izda/Dcha - Conecte a estas tomas fuentes con nivel de línea para mezclarlas en directo o en grabaciones en el Vx400. Las señales de línea pueden seguir sin efectos o pueden ser procesadas a través de los efectos del Vx400 para aplicaciones de directo o de estudio.
5. Entrada CD/Monitor - Conecte aquí la salida de auriculares de un reproductor de CD o MP3 para escuchar la música que quiera. También la puede usar como una entrada de monitor para mezclar la salida de la tarjeta de sonido de su ordenador en el RPx400 para una reproducción monitorizada.

Nota: El uso de la entrada CD/Monitor para cualquier tipo de grabación en tiempo real monitorizada puede dar lugar a un retardo dependiendo de la velocidad de su ordenador.

6. Auriculares - Conecte a esta entrada de 3,5 mm un par de auriculares stereo.
7. Salidas Line de 6,3 mm - Conecte estas salidas a su amplificador o a una mesa de mezclas que acepte conexiones de 6,3 mm no balanceadas.
8. Salidas Line balanceadas- Conecte estas salidas a su etapa de potencia/sistema de altavoces o a una mesa de mezclas que acepte conexiones XLR balanceadas.
9. Clavija USB - Conecte esto al puerto USB de su ordenador para realizar grabaciones (vea la página 25 para saber más acerca de las funciones USB del Vx400).

ATENCION: El Vx400 puede ser conectado a su ordenador antes de instalar los drivers USB si utiliza Windows XP™. Sin embargo, si está usando cualquier software de sistema operativo distinto al Windows XP, deberá instalar los drivers USB que se incluyen en el CD del programa X-Edit antes de conectar el Vx400 a su ordenador con el cable USB.

10. Pedalera - Conecte a esta toma la pedalera RPxFC de 3 botones. La RPxFC le permite el control a distancia de las funciones de grabación del Vx400 (vea en la página 31 más cosas acerca del uso de las funciones del RPxFC).
11. Entrada Power - Conecte aquí solo el adaptador de corriente DigiTech PS0913B.

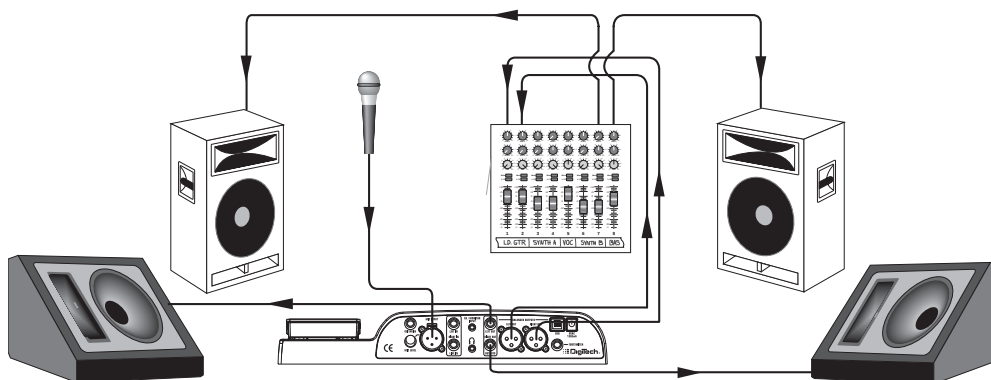
Introducción

Conexiones

Dispone de varias opciones de conexión distintas para el Vx400. Antes de conectar esta unidad, asegúrese de que su amplificador y el Vx400 estén apagados. El Vx400 no tiene ningún interruptor de encendido. Para apagar esta unidad, desconecte el adaptador PS0913B (incluido) de la salida de corriente.

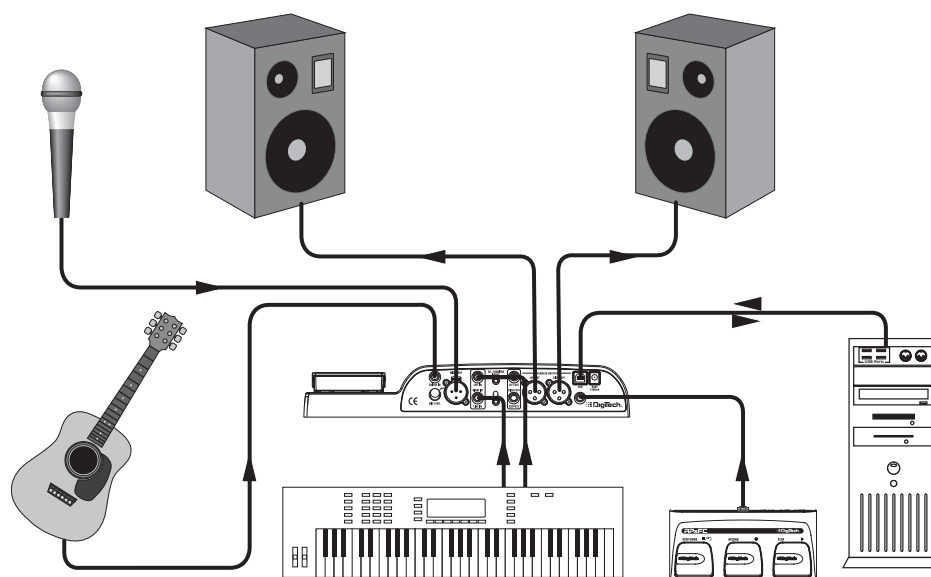
Montaje para PA

Conecte su micrófono a la entrada del Vx400. Conecte las salidas XLR izquierda y derecha balanceadas a las entradas de su sistema PA y ajuste el panorama de cada canal al tope izquierdo y derecho. Elija FULL como su modo de salida (vea **Modos de salida** en la pág 19 para saber cómo pueden ser ajustadas las salidas XLR y de 6,3 mm para distintas aplicaciones de directo y grabaciones).



Configuración para grabación

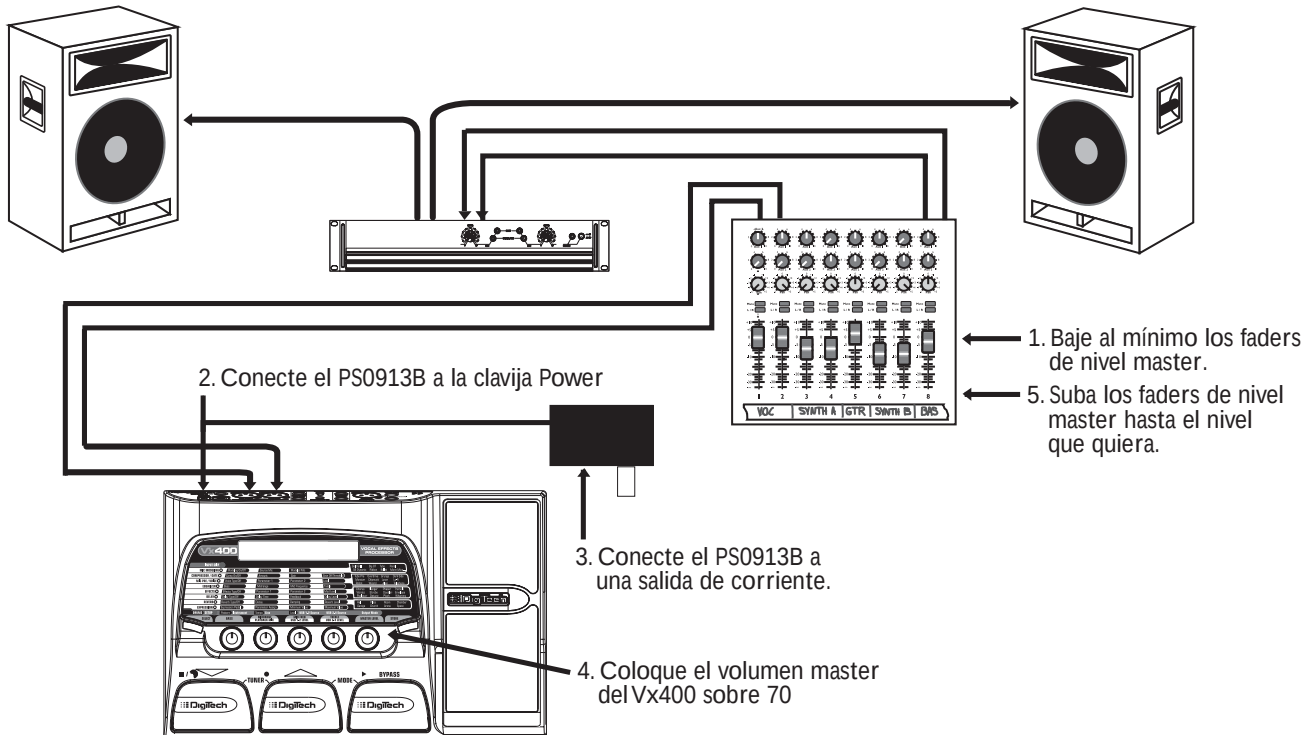
Esta es una configuración clásica de grabación en la que se usan las entradas de micro y línea del Vx400 y un par de monitores auto-amplificados conectados a las salidas XLR del Vx400. También puede usar esto para actuaciones en directo en las que vaya a tocar junto con la reproducción del programa Pro Tracks desde su ordenador. Vea la sección **Modos de salida** en la pág. 19 para saber cómo implementar las salidas XLR y de 6,3 mm y la simulación de altavoces para distintas aplicaciones de directo y estudio).



Encendido

Antes de encender ninguna de las unidades, ajuste su mesa de mezclas para una respuesta de EQ plana (en la mayoría de los mezcladores, esto sería un ajuste 0). Después haga lo siguiente:

1. Baje hasta abajo del todo los faders master de la mesa de mezclas.
2. Conecte la salida del adaptador PS0913B a la clavija Power.
3. Conecte el otro extremo del adaptador a una salida de corriente alterna.
4. Suba el volumen master del Vx400 hasta la posición 70 (70%).
5. Suba la posición de los faders master del mezclador hasta el nivel que quiera.



Introducción

Los Presets

Los presets son posiciones numeradas y con nombres dentro del Vx400 en las que hay sonidos programados. Los presets son cargados por medio de los pedales. Los efectos activos de cada preset son indicados por los LEDs iluminados en la matriz de efectos. El Vx400 viene con 40 presets de usuario (Presets 1-40) y 40 presets de fábrica DigiTech (41-80). Los presets de usuario son posiciones en las que puede almacenar sus ediciones. No puede almacenar cambios en los presets de fábrica. Cuando sale de fábrica, los 40 presets de fábrica son duplicados exactos de los 40 presets de fábrica.

Modo de ejecución

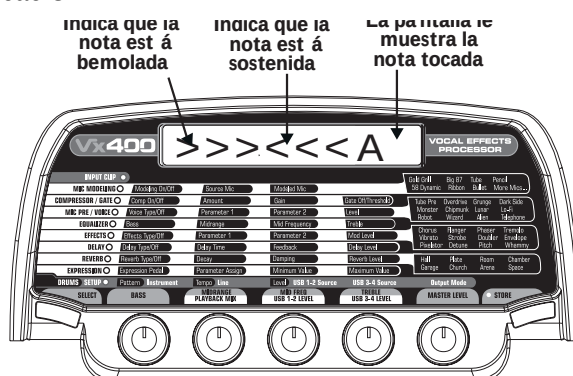
Cuando encienda por primera vez el Vx400, arrancará en el modo de ejecución. Este modo le da acceso a todos los presets que están dentro del Vx400 por medio de los pedales arriba y abajo. El mando número 1 (izquierdo) ajusta los graves. El número 2 (segundo por la izquierda) ajusta la cantidad de realce de rango medio. El mando 3 (central) ajusta la frecuencia media. El mando 4 (segundo por la derecha) ajusta la cantidad de realce de agudos (altas frecuencias). El mando número 5 (derecha) le permite ajustar el nivel master (volumen).

Bypass

Los presets del Vx400 pueden ser anulados o dejados en bypass para conseguir un sonido vocal o de instrumentos totalmente limpio y sin procesado. Para dejar en bypass el RPx400, pulse el pedal **BYPASS**. En la pantalla aparece Bypass para indicarle que el preset está anulado. El pulsar los pedales Arriba o Abajo hará que pase al siguiente preset disponible. Si pulsar de nuevo el pedal Bypass anulará ese modo y hará que se cargue el preset.

Afinador

El afinador le permite afinar o comprobar rápidamente la afinación del instrumento conectado al Vx400. Mantenga pulsados a la vez los pedales arriba y abajo para acceder a este modo de afinador. En la pantalla aparecerá tuner brevemente para indicarle que está en el modo de afinador. Para comenzar a afinar el instrumento, toque una nota en su instrumento (un armónico en el 12avo traste es lo mejor) para guitarras. Los dos caracteres de la derecha de la pantalla le mostrarán la nota que esté siendo tocada. Los caracteres de la izquierda de la pantalla le indican si la nota está sostenida o bemolada. Las flechas hacia la izquierda (<<<) le indican que la nota está sostenida y que debería afinarla más hacia abajo. Las flechas hacia la derecha (>>>) indican que la nota está bemolada y que debería afinarla más alta. Cuando la nota esté perfectamente afinada, en pantalla verá la indicación --X--.



En este modo también puede cambiar la referencia de afinación. El valor de fábrica por defecto es A=440 Hz. (mostrado como A=440). Gire el mando número 1 para elegir otras afinaciones. Las alternativas son A = Ab, A = G y A = Gb. En la pantalla parpadeará brevemente la referencia de afinación elegida.

En el modo de afinador la salida queda anulada. Si pulsa el pedal de expresión volverá a tener sonido en la salida permitiéndole oír la señal mientras la afina. Salga del afinador pulsando cualquiera de los 3 pedales.

CD/Monitor In

La función CD In le permite conectar un reproductor de CD, MP3 o de cinta al Vx400 y de esta forma hacer que pueda tocar junto con sus músicos preferidos. Para usar la función CD In, haga lo siguiente:

1. Conecte la salida de auriculares de su reproductor MP3/CD/cinta a la clavija de entrada CD/Monitor del panel trasero usando un conector de 3,5 mm stereo.
2. Pulse el botón de reproducción en su reproductor de MP3/CD/cinta. La señal audio de este será dirigida a las salidas izquierda, derecha y de auriculares del Vx400.

También puede usar la función Monitor In como una entrada de monitor para mezclar la salida de la tarjeta de sonido de su ordenador en el Vx400 para monitorizar su reproducción.

Caja de ritmos

El Vx400 dispone de una caja de ritmos que incluye patrones de batería muestreados que son muy útiles para que desarrolle un buen sentido rítmico. La pulsación del botón Drums hace que se active la caja de ritmos interna (excepto cuando esté en los modos Store o Bypass). Cuando la caja de ritmos está activa:

El mando número 1 se usa para elegir el patrón rítmico. Las opciones posibles son:

ROCK 1	HROCK4	DANCE1	blues2	urban1
ROCK 2	POP1	DANCE2	jazz	urban2
ROCK 3	POP2	DANCE3	funk 1	reggae
HROCK1	POP3	cntry1	funk 2	cha 1
HROCK2	POP4	cntry2	swing1	cha 2
HROCK3	POP5	blues1	swing2	BOSSA
				mtr nom

El mando número 2 ajusta el tempo de la batería y cubre un rango desde BPM 40 (40 beats o tiempos musicales por minuto) a BPM240 (240 beats por minuto).

El mando número 3 ajusta el nivel de volumen del bucle de batería y su rango va de 1 a 99.

Pulse de nuevo el botón Drums para detener la reproducción del bucle de batería.

Entrada de micro y nivel

El Vx400 dispone de una entrada de micro que puede usar para mezclar o grabar voces o instrumentos acústicos. La entrada de micro está equipada con alimentación fantasma para que pueda usar directamente micros condensadores profesionales. El previo de micro es controlado por medio del mando Level y con él puede controlar la ganancia de la señal de micro. Para ajustar este nivel, haga lo siguiente:

1. Conecte unos auriculares a la clavija de salida de auriculares.
2. Cante o toque al máximo volumen que pueda y ajuste el control de nivel hasta que se ilumine el piloto Clip de la parte superior de la Matriz. A partir de ahí, vaya disminuyendo el control hasta que esa luz se apague. Este será el ajuste óptimo para el nivel de micro.

Para ver posibles usos o aplicaciones de la entrada de micro, vaya a las secciones **Conexiones** y **Configuraciones del Vx400** de este manual de instrucciones.

Creación de Presets

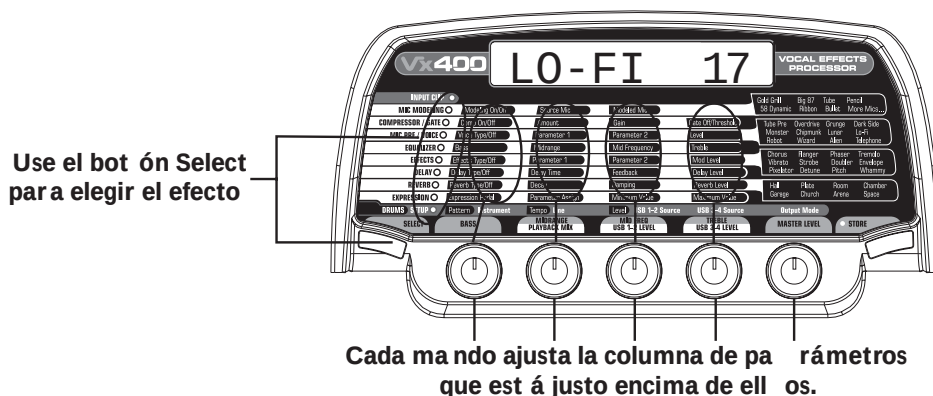
Edición/Creación de Presets

La creación de sus propios sonidos personalizados con el Vx400 es algo muy sencillo e intuitivo. El Vx400 le permite crear sus propios presets o retocar algunos ya existentes para adaptarlos a sus necesidades. Cuando esté creando o editando un sonido, debe comenzar con uno de los presets de fábrica o de usuario. No puede comenzar con un preset vacío. El número del preset no tiene por qué ser obligatoriamente la posición en la que vaya a guardarlo después, dado que puede grabar ese preset en cualquier posición de preset de usuario durante el proceso de almacenamiento.

Para editar o crear un Preset:

1. Use los pedales Arriba o Abajo para elegir un preset.
2. Una vez que haya encontrado el preset que quiere editar, pulse una vez el botón Select para acceder al modo de edición.
3. Use el botón Select junto con los LEDs de la matriz para elegir el efecto que quiera editar. Las pulsaciones sucesivas del botón Select harán que vaya pasando por los efectos de la matriz.
4. Use los mandos 1-4 para cambiar los valores de los parámetros.
5. Almacene su preset. Vea más adelante más información acerca del almacenamiento de presets.

W



La Matriz

La Matriz identifica los efectos y parámetros elegidos para la edición. En el modo de edición, las pulsaciones sucesivas del botón Select harán que pase a la siguiente fila de efectos. Los LEDs se iluminan para indicarle qué grupo de efectos está seleccionado. Cada grupo tiene hasta 4 parámetros que pueden ser modificados. El mando que está justo debajo de cada columna se usa para cambiar el valor del parámetro del efecto elegido. Conforme gire el mando, el nombre y valor o estado del parámetro correspondiente será mostrado en la pantalla.

Cuando modifica el valor almacenado de un parámetro, el piloto Store se ilumina para indicarle que debe guardar esos cambios. Si cambia de preset o apaga la unidad antes de esa grabación, los cambios se borrarán y el Vx400 volverá a los valores que tenía guardados para ese preset.

Almacenamiento/Copia/Nombrado de un Preset

Una vez que haya modificado un preset, puede almacenar sus ajustes en cualquiera de las 40 posiciones de preset de usuario (Presets 1-40). Los pasos siguientes le describen el procedimiento para el almacenamiento de cambios en un preset o la copia de un preset en una posición distinta:

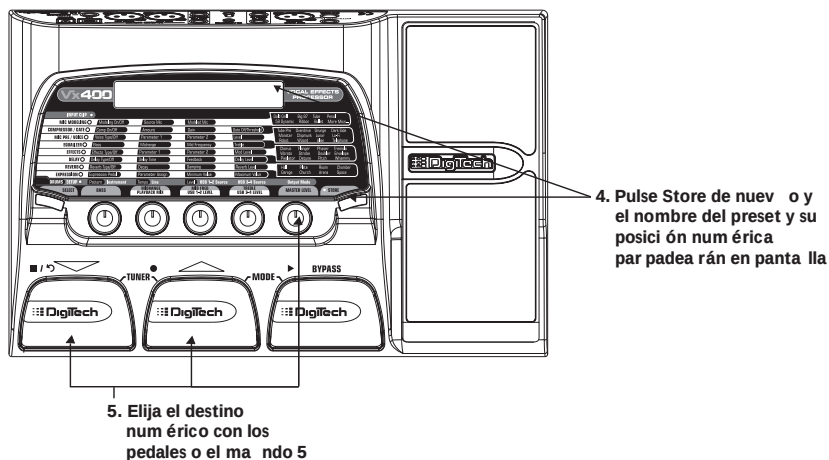
1. Pulse el botón Store una vez. El LED del botón Store parpadeará y el primer carácter de la pantalla también parpadeará para indicar que puede darle un nombre a su nuevo preset.

Creación de Presets

2. Use el mando número 1 o los pedales Arriba/Abajo para elegir el carácter alfanumérico que quiera.
3. Gire el mando número 2 hacia la derecha para elegir la posición de carácter siguiente o a la izquierda para elegir la anterior. Repita los pasos 2 y 3 hasta que haya completado el nombre.



4. Una vez que aparezca el nombre en la pantalla, pulse el botón Store. En pantalla parpadeará el nuevo nombre de preset.
5. Elija la posición de preset de usuario para su nuevo preset por medio del mando número 5 o de los pedales Arriba/Abajo. En pantalla parpadeará el nuevo nombre del preset.



6. Pulse de nuevo el botón Store para guardar sus cambios.

Pulse en cualquier momento el botón Select o Drums para anular el proceso de almacenamiento.

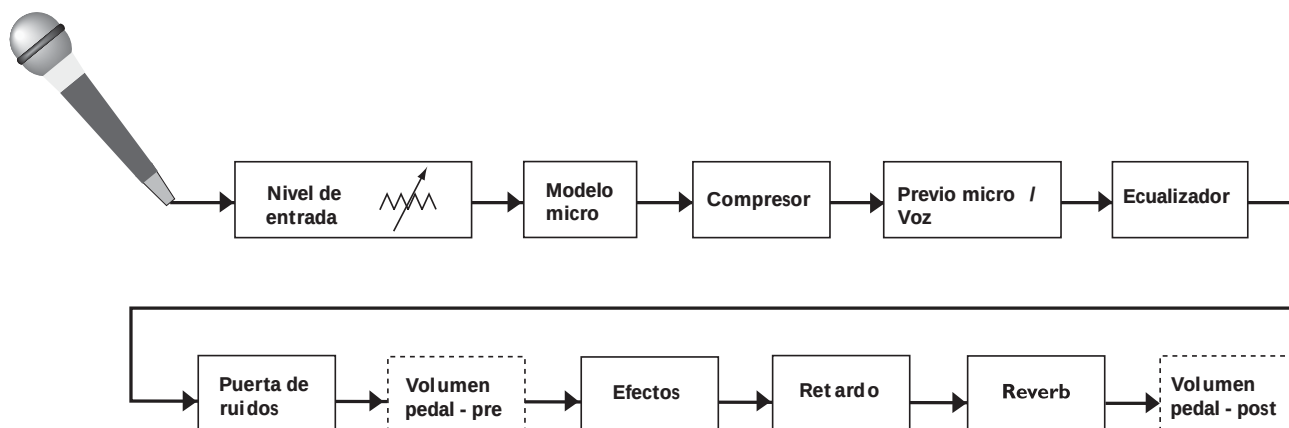
El proceso de copia de un preset en otra posición de preset es lo mismo que hemos explicado anteriormente para grabar un preset modificado. Use los pedales para elegir el preset que quiera copiar y después siga los pasos indicados arriba.

Creación de Presets

Efectos del Vx400

Acerca de los efectos

Puede imaginarse el Vx400 como varios procesadores de micrófono y unidades de efectos de gama alta distintas en una sola unidad programable. Para los efectos, el orden en que sean colocados puede afectar de forma drástica a la calidad del sonido final. En el Vx400 hemos colocado los efectos en un orden que produzca la mejor calidad de sonido. A continuación puede ver un diagrama que le muestra este orden.



Definiciones de los efectos

Cada uno de los efectos que hay dentro del Vx400 puede ser programado para que se amolde a sus gustos y aplicaciones concretas. El comprender de qué manera modifican el sonido estos efectos, y cómo cada uno de los parámetro modifica el efecto le ayudará a conseguir el sonido que está buscando. El resumen de los efectos del Vx400 que viene a continuación le describe lo que hace cada efecto y parámetro.

Modelado de micrófono

Por medio de una serie de algoritmos exclusivos, el departamento de I+D de DigiTech ha diseñado una serie de modelos precisos de una amplia gama de famosos micros. Esta tecnología le permite crear un modelo de micro compuesto eliminando las características de un micro condensador o dinámico típicos y añadiendo las del sonido de micrófono que quiera.

Modelado On/Off - El mando 1 activa (On) y desactiva (Off) el efecto de modelado de micro.

Micro fuente - El mando 2 elige el tipo de micro fuente. Hay dos tipos entre los que puede elegir, (dinámico (dynamic) o condensador (conden)).

Micro modelado - El mando 3 le permite elegir el tipo de micro modelado. Vea en la lista siguiente los tipos y descripciones de los micrófonos modelados.

Nombres en pantalla/descripciones de modelos de micrófonos

Micrófono	Descripción	Nombre en pantalla
AKG™ 414 TLII	Condensador c/gran diafragma	GLDGRL
Neumann™ U87 AI	Condensador c/gran diafragma	BIG 87
AKG™ C12	Válvulas c/gran diafragma	TUBE
Oktava™	Condensador c/pequeño diafragma	PENCIL
Shure™ SM58	Dinámico c/pequeño diafragma	58 DYN
Royer™ 121	Micrófono de cinta	RIBBON

Creación de Presets

Shure™ Green Bullet	Dinámico c/gran diafragma - micro de armónica	BULLET
Brawner™ VM1	Condensador c/gran diafragma	BRAWNY
Neumann™ M149	Condensador c/gran diafragma	NEU149
Lawson™ L47MP	Válvulas c/gran diafragma	LAWLES
AKG™ 414 ULS	Condensador c/gran diafragma	SLVGRL
Sennheiser™ 421 MD	Dinámico c/gran diafragma	SENDYN
Audio Technica™ AT4050	Condensador c/gran diafragma	ATCOND
Neumann™ KM184	Condensador c/gran diafragma	NEU184
Scheops™ MK21	Condensador c/pequeño diafragma	SHEP21
Shure™ KSM32	Condensador c/gran diafragma	KISSEM

Shure, AKG, Audio Technica, Neumann, Lawson, Oktava, Royer, Brawner, Sennheiser y Scheops son marcas registradas de las empresas respectivas. Los nombres de modelos mencionados anteriormente se usan únicamente para indicar los micrófonos usados para el proceso de análisis de este producto. En ningún momento ninguna de estas empresas está asociada ni colabora directamente en este proyecto.

Compresor/Puerta de ruidos

El módulo de compresor/puerta de ruidos se usa para controlar el dinamismo de señales con fuertes variaciones de señal y eliminar los ruidos no deseados cuando no hay presente ninguna señal.

Comp On/Off - El mando 1 activa (0 n) y desactiva (0 f) este módulo.

Cantidad - Gire el mando 2 para ajustar la cantidad de compresión que quiere aplicar a la señal. El rango va de 1 a 20.

Ganancia - Gire el mando 3 para aumentar la ganancia de salida del compresor. Su rango es de 0 a 10 dB.

Puerta Off/Umbral - Gire el mando 4 para desactivar la puerta de ruidos (0 f) y ajustar el nivel de umbral. El rango va de 1 a 99. Los valores altos harán necesarias señales más fuertes para hacer que se abra la puerta.

Previo de micro/Voz

Este módulo elige distintos tipos de previos de micro y caracteres vocales. Tube Pre es un tipo de preamplificador de micro profesional cálido para uso con voces standard. Overdrive y Grunge son tipos de previos con distorsión cortante. Los otros nueve caracteres vocales producen sonidos vocales artificiales y salvajes.

Tipo voz/Off - El mando 1 elige un tipo de voz y activa (0 n) y desactiva (0 f) los tipos de voces/previos (vea las descripciones en la tabla siguiente).

Parámetro 1 - El mando 2 ajusta el primer parámetro del tipo de voz elegido (vea los detalles en la tabla siguiente).

Parámetro 2 - El mando 3 ajusta el segundo parámetro del tipo de voz elegido (vea los detalles en la tabla siguiente).

Nivel - El mando 4 controla el nivel del preset para el tipo elegido. El rango va de 0 a 99

Nivel Master - El mando número 5 Knob controla el nivel master del Vx400.

Parámetros de Mic Pre / Voice

Tipo voz	Param 1	Rango	Param 2	Rango
Direct	---	---	-----	---
Tube Pre	Gain	0-15	De Ess	1-50
Overdrive	Gain	0-50	De Ess	1-50
Grunge	Gain	0-50	De Ess	1-50

Creación de Presets

Dark Side	Breath	1-20	-----	----
Monster	Size	1-60	Growl	1-40
Chipmunk	Size	1-30	-----	----
Lunar	Range	1-10	-----	----
Lo-Fi	drive	0-50	Subfrq (Sub Freq.)	1-18
Robot	Range	1-50	EdGE	1-50
Wizard	Range	1-50	-----	----
Alien	RaTE	1-40	Intens (Intensity)	1-50
Telephone	SubFRQ (Sub Freq.)	1-35	siblnc (Sibilance)	1-50

EQ

El módulo EQ es un ecualizador de 3 bandas que consta de graves, medios y agudos. Las frecuencias centrales para cada banda pueden variar dependiendo el modelo elegido.

Bass - El mando 1 ajusta la ganancia de las frecuencias graves. El rango es de -12 a +12 dB.

Midrange - El mando 2 ajusta la ganancia de los medios. Su rango es de -12 a +12 dB.

Mid Frequency - El mando 3 ajusta la frecuencia del rango medio. Va de 100 Hz a 4000 Hz.

Treble - El mando 4 ajusta la frecuencia de agudos. El rango va de -12 a +12 dB

Efectos de modulación

La fila de efectos Chorus/Mod del Vx400 es un módulo multifunción que le permite elegir los efectos de chorus, flanger, modulador de fase, tremolo, vibrato, strobe, duplicador, envolvente, pixelator, desafinación, cambio de tono y Whammy™. Cuando elija esta fila de efectos, el mando número 1 se usará para desactivar el módulo (EFFECT OFF) o elegir el tipo de efecto de modulación que vaya a usar. Tras elegir el tipo de efecto en este módulo, puede usar después los mandos 2-4 para ajustar los parámetros individuales asociados con el efecto elegido. El mando número 5 controla el nivel master del Vx400. A continuación puede ver una descripción más detallada de cada efecto de sus parámetros:

Chorus

Un Chorus añade un corto retardo a su señal. Esta señal retardada es modulada y remezclada con la señal original para crear un sonido más grueso.

Parámetro 1 - El mando 2 ajusta la frecuencia (velocidad) de la modulación. El rango es 1 a 99.

Parámetro 2 - El mando 3 ajusta la intensidad (profundidad) de la modulación. El rango es 1 a 99.

Nivel FX - El mando 4 controla el volumen del Chorus. El rango de este parámetro es de 0 a 99.

Nivel master - El mando número 5 controla el nivel master del Vx400.

Flanger

El flanger utiliza el mismo principio que el Chorus pero usa un tiempo de retardo más corto y añade regeneración (o repeticiones) al retardo modulado. El resultado es un movimiento arriba y abajo exagerado en el efecto.

Parámetro 1 - El mando 2 ajusta la frecuencia (velocidad) de la modulación. El rango es 1 a 99.

Parámetro 2 - El mando 3 ajusta la intensidad (profundidad) de la modulación. El rango es 1 a 99.

Mezcla FX - El mando número 4 controla la mezcla de la señal seca y la húmeda. El rango va de 0 (totalmente seco o sin efectos) a 99 (totalmente húmedo).

Creación de Presets

Nivel Master - El mando número 5 controla el nivel master del Vx400.

Modulador de fase (Phaser)

Este efecto divide la señal entrante y cambia su fase. La señal es modificada en su fase y remezclada con la original. Con el cambio de la fase se produce distintas cancelaciones de frecuencias, lo que produce un tipo de sonido oscilante muy cálido.

Parámetro 1 - El mando 2 ajusta la frecuencia (velocidad) de la modulación de fase. El rango es 1 a 99.

Parámetro 2 - El mando 3 ajusta la intensidad (profundidad) de la modulación. Su rango es 1 a 99.

Nivel FX - El mando número 4 controla el volumen de la modulación de fase. El rango va de 0 (totalmente seco o sin efecto) a 99.

Nivel Master - El mando número 5 controla el nivel master del Vx400.

Tremolo

Un efecto tremolo modula el volumen de la señal a una velocidad constante.

Parámetro 1 - El mando 2 ajusta la frecuencia (velocidad) de la modulación del volumen. El rango es 1 a 99.

Parámetro 2 - El mando número 3 ajusta la intensidad (profundidad) de la modulación del volumen. Este parámetro tiene un rango de 0 a 99.

El mando número 4 no tiene ninguna función cuando elija el efecto Tremolo.

Nivel Master - El mando número 5 controla el nivel master del Vx400.

Vibrato

El efecto de vibrato modula el tono de la señal entrante a una velocidad constante.

Parámetro 1 - El mando 2 ajusta la frecuencia (velocidad) a la que el tono de la señal es modulado. El rango va de 1 a 99.

Parámetro 2 - El mando 3 ajusta la intensidad (profundidad) del cambio del tono. El rango va de 1 a 99.

El mando número 4 no tiene función cuando se elige el efecto de vibrato.

Nivel Master - El mando número 5 controla el nivel master del Vx400.

Strobe

Este Strobe es un efecto tremolo que usa un LFO de onda cuadrada para la modulación de la señal.

Parámetro 1 - El mando 2 ajusta la frecuencia (velocidad) de modulación del LFO. El rango es de 1 a 99.

Parámetro 2 - El mando 3 ajusta la intensidad (profundidad) del efecto. El rango va de 0 a 99.

El mando número 4 no tiene función cuando se elige el efecto Strobe.

Nivel Master - El mando número 5 controla el nivel master del Vx400.

Duplicador (doubler)

Este efecto añade una señal ligeramente retardada a la señal de entrada, creando un sonido más potente conforme el nivel aumenta.

Nivel FX - El mando número 4 controla el volumen de la señal duplicada. El rango va desde 0 (totalmente seco o sin efecto) a 99 (completamente húmedo).

Los mandos 2 y 3 no tienen ninguna función cuando se elige el efecto Doubler.

Nivel Master - El mando número 5 controla el nivel master del Vx400.

Creación de Presets

Envolvente

Este es un efecto de Wah automático que modifica el sonido en base al ataque dinámico de la parte vocal que esté siendo cantada o del instrumento que esté tocando.

Parámetro 1 - El mando número 2 ajusta la cantidad de barrido Wah que se produce una vez que el Wah es disparado. Su rango va de 1 a 99.

Parámetro 2 - El mando número 3 ajusta la sensibilidad o la cantidad de señal de entrada necesaria para disparar el efecto Wah. Su rango va de 1 a 99.

Mezcla FX - El mando número 4 controla la mezcla de la señal seca y la húmeda. El rango va de 0 (totalmente seco o sin efectos) a 99 (totalmente húmedo).

Nivel master - El mando número 5 controla el nivel master del Vx400.

Pixelator

Este efecto elimina algunos muestreos de la señal de entrada de forma aleatoria, lo que a su vez reduce la calidad de la señal y crea un efecto de tipo granular sobre la fuente. Los valores altos hacen que sean eliminados más muestreos, reduciendo la inteligibilidad de la señal.

Parámetro 1 - El mando número 2 ajusta la cantidad de muestreos aleatorios que son eliminados de la señal fuente. El rango va de 1 a 50.

Parámetro 2 - El mando número 3 ajusta el límite de supresión de muestreos. El rango va de 0 a 99.

Mezcla FX - El mando número 4 controla la mezcla de la señal seca y la húmeda. El rango va de 0 (totalmente seco o sin efectos) a 99 (totalmente húmedo).

Nivel master - El mando número 5 controla el nivel master del Vx400.

Desafinación

Este efecto hará una copia de su señal entrante, desafinará ligeramente esa copia con respecto a la original y las volverá a mezclar juntas. El resultado es un efecto de tipo duplicación como si tuviese dos instrumentos tocando la misma parte a la vez.

Parámetro 1 - El mando número 2 ajusta la cantidad de diferencia de tono que es aplicada a la señal copiada. El rango va de -24 a 24.

Nivel FX - El mando 4 controla el volumen de la nota desafinada. El rango va de 0 a 99.

El mando 3 no tiene ninguna función cuando elija el efecto de Desafinación.

Nivel master - El mando número 5 controla el nivel master del Vx400.

Cambio de tono

Este efecto copia la señal entrante y cambia el tono de esa copia a una nota distinta. Dicha nota modificada es después remezclada con la señal original, lo que produce un sonido como si dos instrumentos tocasen en armonía.

Parámetro 1 - El mando 2 elige el intervalo del cambio de tono. El rango va de -24 (24 semitonos por debajo) a 24 (24 semitonos por encima).

Nivel Mod - El mando 4 controla el volumen de la nota modificada. El rango va de 0 a 99.

El mando 3 no tiene ninguna función cuando elija el efecto de cambio de tono.

Nivel master - El mando número 5 controla el nivel master del Vx400.

Creación de Presets

Whammy™

El Whammy™ es un efecto que usa un pedal de expresión para producir una inflexión tonal en la señal entrante, o añadir una armonía con la señal original. Conforme pise el pedal, se producirá una inflexión en la nota hacia arriba o abajo. El efecto Whammy™ debe estar enlazado con el pedal de expresión para que funcione. Vea la página 16 para más información sobre el enlace del pedal de expresión.

Parámetro 1 - El mando número 2 escoge el intervalo y la dirección de la inflexión tonal. Las posibles opciones son las siguientes:

Whammy (sin señal seca)

1OCTUP (1 octava arriba)
2OCTUP (2 octavas arriba)
2NDDWN (una segunda abajo)
REV2ND (una segunda abajo, pedal al revés)
4THDWN (una cuarta abajo)
1OCTDN (una octava abajo)
2OCTDN (2 octavas abajo)
DIVBOM (Carga de profundidad)

Armonías (señal seca añadida)

M3>MA3 (tercera menor a tercera mayor)
2NDMA3 (segunda arriba a una tercera mayor arriba)
3RD4TH (tercera arriba a cuarta arriba)
4TH5TH (cuarta arriba a quinta arriba)
5THOCT (quinta arriba a una octava arriba)
HOCTUP (una octava arriba)
HOCTDN (una octava abajo)
OCTU>D (una octava arriba a una oct. abajo)

Nivel Mod - El mando 4 ajusta el volumen del Whammy™. El rango va de 0 a 99.

El mando número 3 no tiene ninguna función cuando se elige el efecto Whammy™.

Nivel master - El mando número 5 controla el nivel master del Vx400.

Nota: Solo puede usar a la vez uno de los efectos de la fila Effects.

Retardo

Este es un efecto que grabará una parte de la señal entrante y la reproducirá un pequeño lapso de tiempo después. La grabación se puede repetir una sola vez, varias veces o infinitamente (lo que desactiva la entrada del retardo y le permite tocar sobre un pasaje en el bucle de retardo).

Tipo de retardo/Off - El mando número 1 activa (On) y desactiva (Off) el retardo y elige uno de los 3 distintos tipos de retardo. Los valores son: DIGITAL (retardo digital), ANALOG (retardo analógico), P PONG (retardo en ping pong).

Tiempo de retardo - El mando número 3 ajusta la cantidad de tiempo del retardo. Su rango va de 10 MS a 2 SEC (10 ms a 1 segundo en incrementos de 10 ms y 1 a 2 segundos en incrementos de 100 ms).

Realimentación - El mando número 3 ajusta el número de repeticiones del retardo. El rango va de 1 a 99 y repeat hold (repetición infinita).

Nivel de retardo - El mando 4 ajusta el volumen de la señal de retardo. El rango es de 0 a 99.

Nivel master - El mando número 5 controla el nivel master del Vx400.

Reverb

La reverb da al oyente una sensación como si el material audio estuviese siendo reproducido en distintos entornos acústicos reales. Puede ofrecer la sensación acústica apretada de una pequeña habitación o la ambientación de un gran estadio.

Tipo de reverb/off - El mando 1 elige el tipo de reverb o entorno acústico y activa (On) y desactiva (Off) la reverb. El RPx400 le ofrece ocho posibles entornos acústicos, incluyendo:

Creación de Presets

HALL = Salón

PLATE = Láminas

ROOM = Sala de madera

CHAMBER = Cámara

GARAGE = Garage

CHURCH = Iglesia

ARENA = Estadio

SPACE = Espacio abierto

Decaimiento - El mando 2 ajusta el tiempo durante el que es audible la Reverb. El rango va de 1 a 99.

Amortiguación - El mando 3 controla la cantidad de sonido que es absorbido por el entorno simulado. El rango va de 0 a 99.

Nivel de Reverb - El mando 4 ajusta el volumen de la Reverb. El rango va de 0 a 99.

Nivel master - El mando número 5 controla el nivel master del Vx400.

Pedal de expresión

El pedal de expresión del Vx400 puede ser asignado para controlar el volumen del Vx400, Whammy™ o para el control de cualquier parámetro en tiempo real desde su pie. Cuando haya asignado un parámetro al pedal de expresión, también podrá asignar un valor mínimo y máximo programables. El proceso para la asignación de un parámetro al pedal de expresión es el siguiente:

1. Elija un preset de fábrica o uno de usuario.
2. Pulse el botón **SELECT** hasta que el piloto de la fila Expression de la matriz comience a parpadear.
3. Gire el mando número 1 para elegir el pedal de expresión 1, 2 o 3.

Nota: Puede asignar tres parámetros al pedal de expresión por cada preset.

4. Gire el mando 2 para elegir el parámetro que controlará el pedal.
5. Gire el mando número 3 para ajustar el valor mínimo que alcanzará con el pedal (puntera arriba).
6. Gire el mando 4 para ajustar el valor máximo alcanzado con el pedal (puntera abajo).
7. Pulse el botón **STORE** para guardar sus cambios. Vea la página 8 más información sobre este proceso.

A continuación puede ver una lista con los parámetros que pueden ser asignados al pedal de expresión: (Los parámetros de voz y efecto dependen del tipo activo en ese momento).

Parámetro	Pantalla	Valor mínimo	Valor máximo
Voice Param 1	Varía	Varía	Varía
Voice Param 2	Varía	Varía	Varía
Voice Level	VOXLVL	1	99
Effect Speed	param 1	Varía	Varía
Amount/Depth	Param 2	Varía	Varía
Effect Level	FXLEVL	0	99
Effect Mix	FX MIX	0	99
Whammy	WHAM T	1	99
Delay Feedback	FBACK	1	99 R-hold
Delay In Level	DLY IN	0	99
Delay Out Level	DLY OUT	0	99
Reverb Decay	DECAY	1	99
Reverb In Level	Rvb IN	0	99
Reverb Out Level	RVbOUT	0	99
Volume Pre	VOLPRE	----	----
Volume Post	VOLPST	----	----

Interruptor V

El pedal de expresión del Vx400 incluye el exclusivo interruptor V de DigiTech. Este interruptor permite la activación o desactivación sobre la marcha del tipo de voz. El aplicar una presión extra en la puntera del pedal de expresión activará el interruptor V con lo que la función del pedal de expresión cambiará entre el parámetro asignado y la desactivación de la voz. La sensibilidad o cantidad de presión necesaria para activar este interruptor V puede ser ajustada para adaptarla a sus gustos personales (o al peso de su pie). Vea la página 32 para saber cómo ajustar la sensibilidad del interruptor V.

Configuraciones del Vx400

Introducción a las configuraciones

El Vx400 está equipado con cuatro entradas y cuatro salidas que pueden ser configuradas de distintas formas para aplicaciones tanto de directo como de estudio. Estas configuraciones son seleccionadas en la fila **DRUMS/SETUP** de la matriz de edición usando los cinco mandos de edición. Las configuraciones incluyen si las entradas de instrumento o línea son pasadas a través del procesamiento de efectos del Vx400 y a qué par de salidas es enviado el procesamiento de micro, línea y guitarra. Los mandos **USB 1-2 Source** y **USB 3-4 Source** se usan para configurar de qué forma son dirigidas al ordenador vía USB todas las entradas, procesamiento de micro y caja de ritmos para grabaciones.

Configuraciones de instrumento / línea

Estas son configuraciones para las entradas de micro, instrumento y línea diseñadas principalmente para aplicaciones de directo. El Vx400 actúa aquí como una unidad de mezcla para las fuentes de instrumento y línea y puede eliminar la necesidad de un mezclador cuando las salidas del Vx400 son conectadas directamente a un sistema de altavoces autoamplificado de rango completo. Cuando las active, estas entradas pueden ser enviadas o no al procesamiento de efectos del Vx400 y mezcladas directamente en las salidas de 6,3 mm y XLR del Vx400.

Tanto las entradas de instrumento como las de línea tienen cuatro configuraciones que pueden ser seleccionadas de forma independiente usando los mandos **Instrument** y **Line** en la fila **DRUMS/SETUP** de la matriz de efectos. Estas configuraciones son las siguientes:

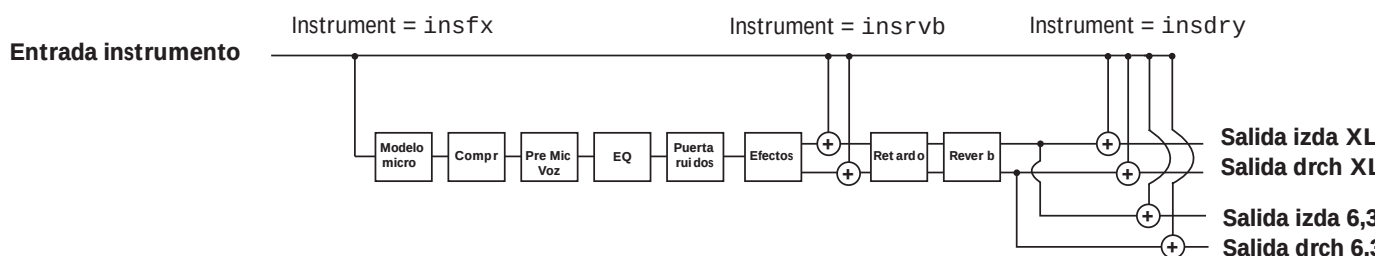
InsOFF / LInOFF - Las entradas de instrumento y de línea están desactivadas.

insDRY / LInDRY - Las entradas son pasadas directamente a las salidas del Vx400, anulando cualquier procesamiento de efectos.

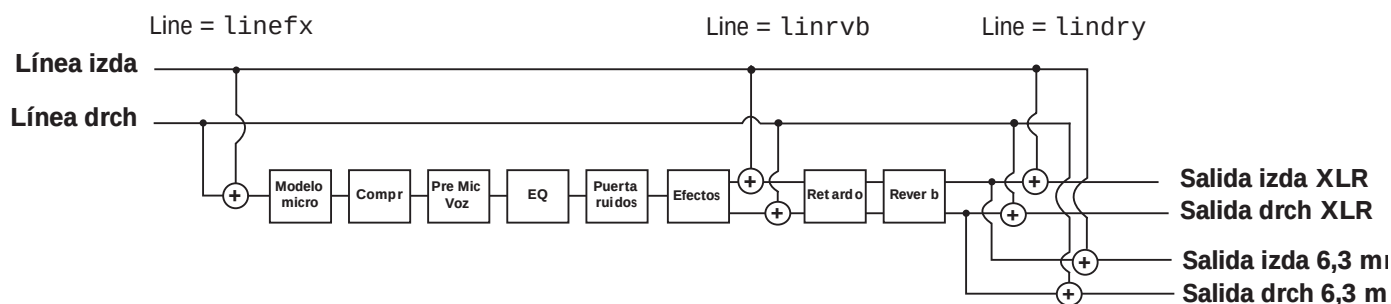
insRVB / LInRVB - Las entradas son pasadas por los efectos de retardo y reverb del preset activo.

insFX / LInEFX - Las entradas son pasadas por todos los efectos del preset activo.

Direccionamiento de instrumentos



Direccionamiento de entrada de línea



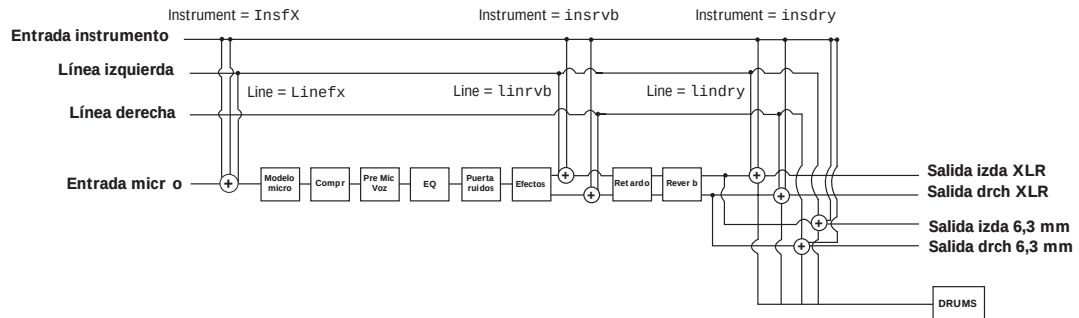
Configuraciones del Vx400

Modos de salida

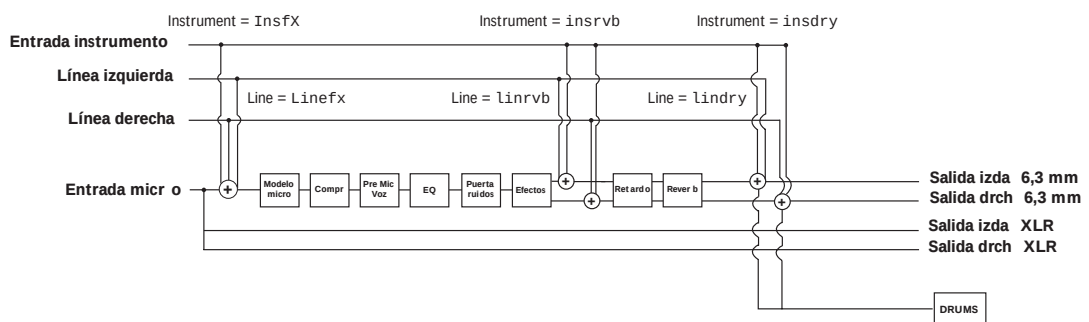
El Vx400 dispone de salidas tanto de 6,3 mm como XLR en el panel trasero. Estas tomas le permiten conectar simultáneamente el Vx400 a un sistema de amplificador/altavoces de escenario a través de las salidas de 6,3 mm y a su sistema PA por medio de las salidas XLR.

Los cinco modos de salida del Vx400 son los siguientes:

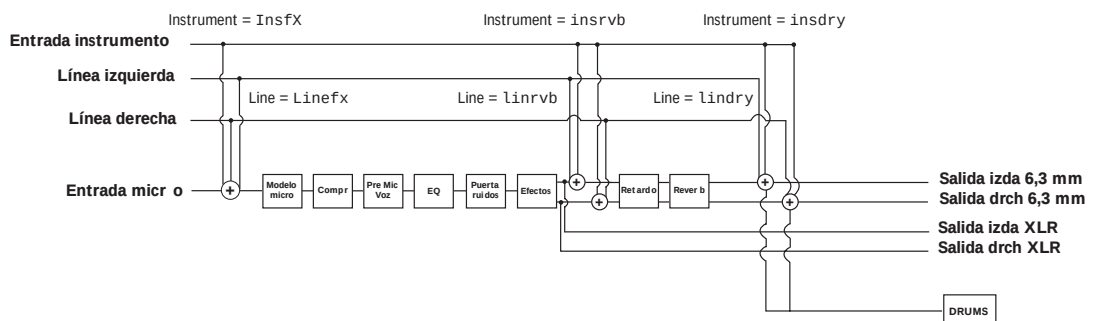
Full - Todas las fuentes de entrada son dirigidas a las salidas de 6,3 mm y XLR.



XLRdry - La señal seca del micro es enviada solo a las salidas XLR. El resto de fuentes y el micro con todos los efectos son enviadas a las salidas de 6,3 mm.

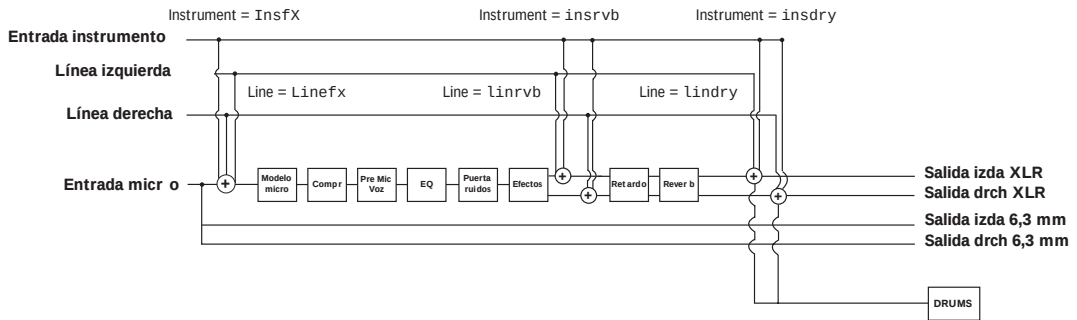


XLRMOD - La señal de micro con efectos de modulación es enviada solo a las salidas XLR. El resto de fuentes y el micro con todos los efectos son enviadas a las salidas de 6,3 mm.

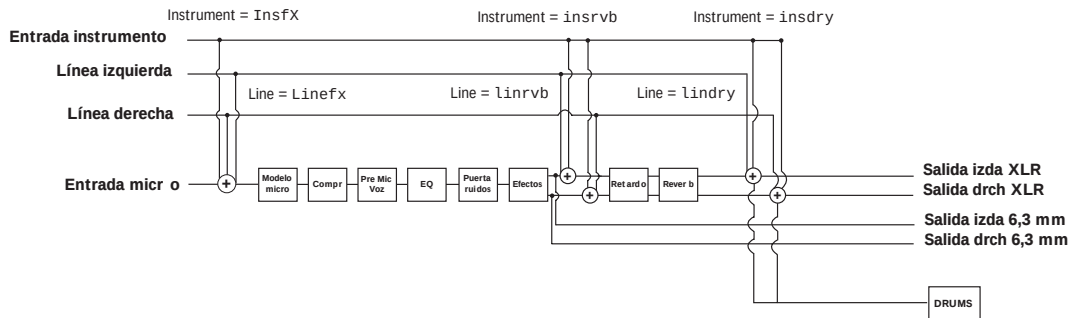


Configuraciones del Vx400

1/4DRY - A las salidas de 6,3 mm se les envía solo la señal seca de micro. El resto de fuentes y el micro con todos los efectos son enviadas a las salidas XLR.



1/4MOD - La señal de micro con efectos de modulación es enviada solo a las salidas de 6,3 mm. El resto de fuentes y el micro con todos los efectos son enviadas a las salidas XLR.



El Vx400 y la grabación

Introducción a la grabación

La conexión USB del Vx400 le ofrece 4 canales de codificación audio al ordenador y 2 canales simultáneos de reproducción desde el ordenador. La grabación nunca ha sido más sencilla gracias al entorno de grabación de pistas en “manos-libres” que le ofrecen el Vx400 y el programa Pro Tracks. Los pedales del Vx400 y el programa Pro Tracks actúan juntos de una forma casi invisible para armar, grabar, reproducir y eliminar pistas de forma sencilla e intuitiva. Puede elegir distintas configuraciones de grabación para optimizar al máximo sus necesidades. Puede acceder a estas configuraciones a través de la matriz de efectos del Vx400 en la fila **DRUMS/SETUP**.

Para empezar a grabar primero debe instalar los drivers USB adecuados y el programa de grabación Pro Tracks en su PC. Los controladores o drivers USB se encuentran en el CD del software X-Edit que viene con el Vx400 y el programa de grabación Pro Tracks en la caja Pro Tracks. Revise la documentación del Pro Tracks para asegurarse de que su sistema informático cumpla con los requisitos necesarios antes de hacer la instalación y consulte el **Manual de instalación de software DigiTech** para ver instrucciones paso-a-paso sobre esta instalación. Una vez que haya instalado y configurado todo, el Vx400 podrá controlar el Pro Tracks y sus funciones de grabación.

Conexión del Vx400 al ordenador

El Vx400 viene equipado con un cable USB que debe ser conectado a su ordenador cuando vaya a grabar o usar el programa editor/biblioteca X-Edit. Le recomendamos que utilice solamente el cable USB que viene con el Vx400 dado que ha sido comprobado y aprobado para este uso concreto. Para conectar el Vx400 al ordenador siga estos pasos:

- **Antes de conectar la clavija USB del Vx400 a su ordenador, consulte el manual de instalación de software de DigiTech y siga las instrucciones que vengan indicadas para el sistema operativo de su ordenador.**

1. Empiece con el Vx400 desconectado de la corriente.
2. Conecte el extremo pequeño del cable USB en la toma USB de la parte trasera del Vx400.
3. Conecte el extremo grande del cable en un puerto USB disponible de su ordenador.
4. Conecte el Vx400 a la corriente.

Configuración de grabación del Vx400

El Vx400 tiene varias opciones de entrada / salida distintas llamadas Configuraciones, que le ofrecen una amplia gama de posibilidades de grabación. Estos ajustes pueden ser seleccionados usando los mandos **USB 1-2 Source** y **USB 3-4 Source** de la matriz de efectos del Vx400. Para una sesión de grabación determinada puede que quiera grabar el micro con efectos, el micro seco, instrumentos, entradas de línea, una combinación de todo ello o incluso re-captar su micro seco pasándolo a través del Vx400. Puede enviar simultáneamente al ordenador hasta 4 canales de audio y los mandos de la fila **SETUP** le permiten elegir cómo y qué señales audio son enviadas a la conexión USB. Cada fuente USB dirige un par de señales al ordenador. Las secciones siguientes le describen cómo son tratadas estas señales:

USB 1-2 Source

STEREO - Todas las fuentes de entrada pasadas por los efectos del Vx400 son enviadas a USB 1 y 2.

MONO - Todas las fuentes de entrada pasadas por los efectos del Vx400 son sumadas en mono y enviadas a USB 1. No se envía nada a USB 2

effect - La señal de efectos es enviada a USB 1 y 2. Permite la grabación de una pista en stereo.

El Vx400 y la grabación

- SUM+DM** - Todas las fuentes de entrada pasadas por los efectos del Vx400 son sumadas en mono y enviadas a USB 1. La señal de micro seco es enviada a USB 2.
- SUMins** - Todas las fuentes de entrada pasadas por los efectos del Vx400 son sumadas en mono y enviadas a USB 1. La señal de instrumento seca es enviada a USB 2.
- Dmic+i** - La señal de micro seca es enviada a USB 1. La señal de instrumento seca va a USB 2.
- drymic** - La señal de micro seca es enviada a USB 1. No se envía nada a USB 2.
- DRYlin** - La señal de línea seca izquierda es enviada a USB 1 y la derecha a USB 2. Permite la grabación de pistas en stereo.
- DRYins** - La señal de instrumento seca es enviada a USB 1. No se envía nada a USB 2.
- DRUMS** - La reproducción de batería del Vx400 es enviada a USB 1. No se envía nada a USB 2.
- REmic** - La reproducción de Pro Tracks es enviada desde el ordenador al procesado de efectos del Vx400 y después re- enviada a USB 1 y 2 para ser grabada. Vea **Re-captación de una pista vocal** en la página 28 para más información acerca de cómo usar esto.

USB 3-4 Source

USBOFF - USB 3 y 4 están desactivados.

Dmic+i - La señal de micro seca es enviada a USB 3. La señal de instrumento seca va a USB 4.

drymic - La señal de micro seca es enviada a USB 3. No se envía nada a USB 4.

DRYlin - La señal de línea seca izquierda es enviada a USB 3 y la derecha a USB 4.

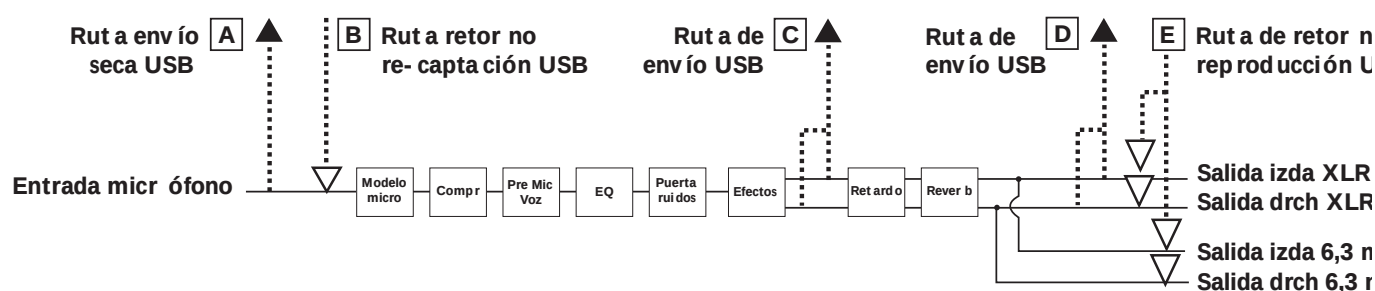
DRYins - La señal de instrumento seca es enviada a USB 3. No se envía nada a USB 4.

DRUMS - La reproducción de batería del Vx400 es enviada a USB 3. No se envía nada a USB 4.

Los diagramas siguientes le muestran cómo son pasadas las señales por los efectos del Vx400 y enviadas al puerto USB para la grabación:

Direccionamiento de señal de micro

La señal de micro es pasada desde la entrada al procesado de efectos del Vx400 y después a los pares de salidas. La señal enviada al USB puede ser “pinchada” en la entrada (**USB Send Path A**), o al final de la cadena de efectos (**USB Send Path C o D**). Las señales grabadas desde **USB Send Path A** pueden ser reproducidas posteriormente a través del Vx400 para su re-captación. Vea **Re-captación de una pista vocal** en la página 28 para saber más información acerca de cómo funciona esto.



Distribución de fuente USB de micro

La señal de micro tiene tres rutas por las que puede ir al puerto USB del ordenador. La ruta **A** coge la señal de micro justo en la entrada y la envía sin procesar al puerto USB. La ruta **C** coge la señal de micro tras los módulos de efectos excepto el retardo y la reverb. La ruta **D** coge la señal de micro en la salida del Vx400 y puede incluir cualquier procesado de efectos que pueda usar. Aquí abajo le mostramos una matriz en la que puede ver dónde es “pinchada” la señal en base a cómo sean configurados los ajustes **Mic**, **USB 1-2 Source** y **USB 3-4 Source**.

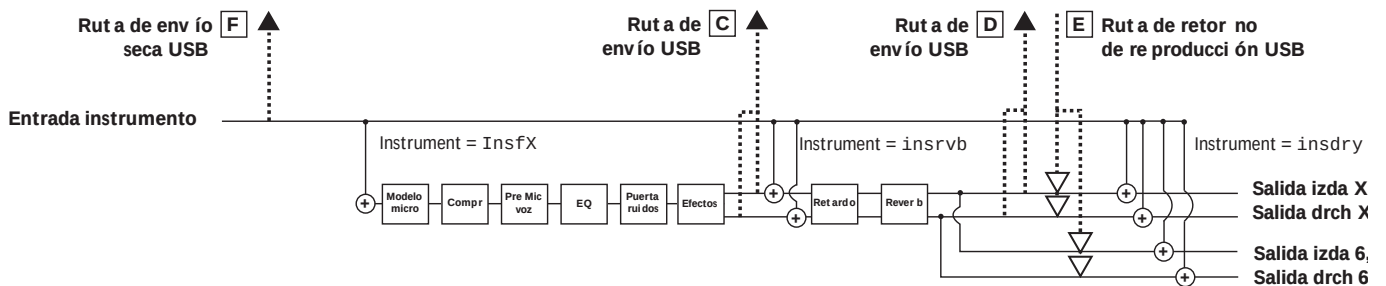
El Vx400 y la grabación

Direcciónamiento de entrada de micrófono a USB

USB 1-2 Source													USB 3-4 Source					
	stereo	MONO	effect	SUM+dm	SUMINS	Dmic+I	drymic	DRYlin	DRYins	DRUMS	remic		usboff	dmic+i	drymic	drylin	dryins	drums
Mic	D	D	C	A,D	D	A	A	•	•	•	•		•	A	A	•	•	•

Direcciónamiento de señal de instrumento

La señal de instrumento puede ser direccionada de distintas formas a través del Vx400. **insoff** desactiva la entrada de instrumento y hace que no sea oída, si bien permite que la señal pueda seguir siendo grabada. **insdry** hace que la señal de instrumento pase alrededor de los efectos del Vx400 y que sean mezclada en la salida. **insrvb** pasa la señal de instrumento solo por los módulos de retardo y de reverb del Vx400. **insfx** hace que la señal pase por todos los efectos del Vx400.



Distribución de fuente USB de instrumento

La señal de instrumento, como puede ver en el diagrama de direccionamiento anterior, tiene dos rutas por las que puede ser enviada al puerto USB hasta el ordenador. La ruta **F** coge la señal en la entrada y la envía sin procesar al puerto USB. La ruta **C** la coge después de los distintos efectos excepto del retardo y la reverb. La ruta **D** coge la señal en la salida del Vx400 y puede incluir cualquier procesamiento de efectos que pueda usar. Aquí abajo puede ver una matriz en la que se muestra dónde se coge la señal de instrumento en base a los ajustes **Mic**, **USB 1-2 Source**, y **USB 3-4 Source**.

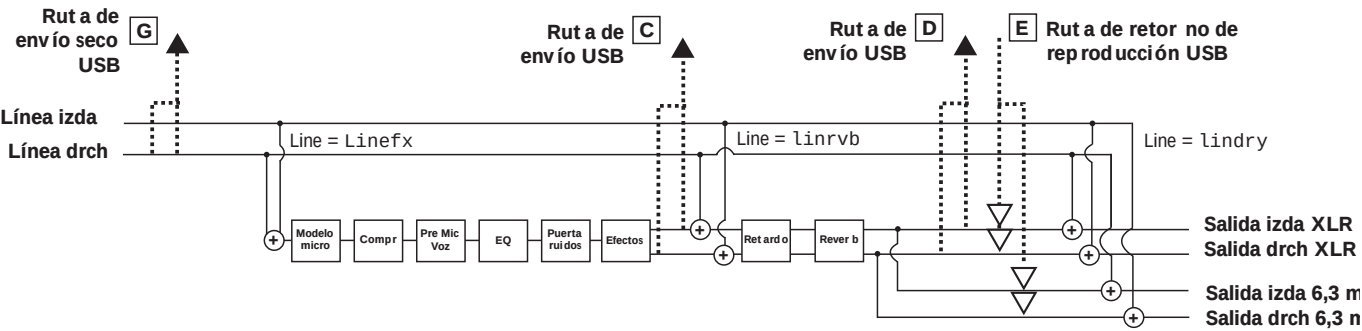
Direcciónamiento de entradas de instrumentos a USB

	USB 1-2 Source												USB 3-4 Source						
	stereo	MONO	effect	SUM+DM	SUMINS	DMIC+I	dryMIC	DRYlin	DRYins	DRUMS	remic		usboff	dmic+I	dryMIC	drylin	dryins	drums	
Inst.													Inst.						
insoff	F	F	F	F	F	F	•	•	F	•	•		micoff	•	F	•	•	F	•
insdry	F	F	F	F	F	F	•	•	F	•	•		micdry	•	F	•	•	F	•
insRVB	D	D	D	D	F	F	•	•	F	•	•		micRVB	•	F	•	•	F	•
insFX	D	D	C	D	F	F	•	•	F	•	•		MICEX	•	F	•	•	F	•

El Vx400 y la grabación

Direccionamiento de señal de línea

Las señales de línea, al igual que las de instrumento, pueden ser direccionadas de distintas formas dentro del Vx400. **Linoff** hace que las entradas de línea no sean oídas pero la señal seca de línea seguirá pudiendo ser grabada. **Lindry** hace que las señales de línea izquierda y derecha eviten los efectos del Vx400 y las mezcla en las salidas izquierda y derecha, respectivamente. **Linrvb** solo pasa las señales de línea por los módulos de retardo y reverb del Vx400. **Linefx** suma las entradas de línea izquierda y derecha y pasa esta señal combinada a través de todos los efectos del Vx400.



Distribución de fuente USB de línea

La señal de entrada de línea, como puede ver en el diagrama de direccionamiento anterior, tiene dos rutas por las que puede ser enviada al puerto USB hasta el ordenador. La ruta **G** coge la señal en la entrada y la envía sin procesar al puerto USB. La ruta **C** la coge después de los distintos efectos excepto del retardo y la reverb. La ruta **D** coge la señal en la salida del Vx400 y puede incluir cualquier procesado de efectos que pueda usar. Aquí abajo puede ver una matriz en la que se muestra dónde se coge la señal de línea en base a los ajustes **Mic**, **USB 1-2 Source**, y **USB 3-4 Source**.

Direcciona miento de entradas de línea a USB

Line	USB 1-2 Source									
	stereo	MONO	EFFECT	SUM+Dm	SUMins	Dmic+i	drymic	DRYlin	DRYins	DRUMS
LINoff	G	G	G	G	G	•	G	•	•	•
LINdry	G	G	G	G	G	•	G	•	•	•
LINRVB	D	D	D	D	D	•	D	•	•	•
LINeFX	D	D	C	D	D	•	D	•	•	•

Line	USB 3-4 Source					
	off	dmic+i	drymic	drylin	dryins	drums
LINoff	•	•	•	G	•	•
LINdry	•	•	•	G	•	•
LINRVB	•	•	•	D	•	•
LINeFX	•	•	•	D	•	•

El Vx400 y la grabación

Uso del Pro Tracks™

Cuando arranque por primera vez el Pro Tracks después de su instalación, tendrá que configurar los ajustes de dispositivo MIDI y audio para que reconozcan al Vx400 como el hardware que quiere usar. Debe seguir los procesos siguientes para asegurarse de que pueda grabar audio desde todas las entradas del Vx400 y para poder usar las posibilidades de grabación “manos-libres” que le ofrece el Vx400.

NOTA: Lea la tabla de instalación del programa que viene con el Vx400 para ver las instrucciones acerca de la instalación de los drivers USB antes de conectar el Vx400 al puerto USB de su ordenador y comenzar a usar el Pro Tracks.

Instalación del programa Pro Tracks

Debe instalar en su ordenador el programa Pro Tracks™ para que pueda usar las opciones de grabación del Vx400. Para instalar el Pro Tracks, consulte la instrucciones de instalación que vienen en el CD de instalación Pro Tracks.

Configuración del control USB de DigiTech

El Vx400 usa órdenes MIDI para comunicarse con el Pro Tracks. Estas órdenes se usan para determinar qué ajustes USB 1-2 Source y USB 3-4 Source han sido seleccionadas para que el Pro Tracks pueda funcionar correctamente cuando use las funciones de grabación “manos-libres” del Vx400. Para configurar los ajustes MIDI del Pro Tracks para usarlo con el Vx400 siga estos pasos:

1. Arranque el programa Pro Tracks en su ordenador.
2. Si aparece la ventana **Consejo del día**, haga clic en el botón **Cerrar**.
3. Si no ha elegido ninguna salida MIDI anterior, aparecerá la ventana **No MIDI Outputs Selected**. Haga clic en el botón **Choose MIDI Outputs Now**. Se abrirá la pantalla de **Dispositivos MIDI**.
4. Tanto en la selección de entrada como de salida, escoja **DigiTech USB Control**. No elija el DigiTech USB X-Edit ni ninguna de las otras selecciones posibles. Haga clic en **Move Selected Devices to Top**.
5. Haga clic en el botón **OK** y la ventana se cerrará.
6. Si aparece la pantalla **Quick Start**, haga clic en el botón **Close**.

Configuración del Vx400 para grabación “manos-libres”

1. En la barra de menús de Pro Tracks elija **Options>Control Surfaces**. Aparecerá la ventana **Control Surfaces**.
2. Haga clic en el botón **+** para añadir una nueva superficie. Se abrirá la ventana **Control Surface Settings**.
3. En el menú desplegable **Control Surface**, elija **DigiTech Hands-Free**. Compruebe que para los ajustes de puerto de entrada y salida todavía esté elegida la opción **DigiTech USB Control**. Si no es así, elíjala.
4. Haga clic en el botón **OK**. Ahora debería aparecer **DigiTech Hands-Free** como la **Superficie conectada** en la ventana **Control Surfaces Window**.
5. Haga clic en el botón **Close**.

El programa Pro Tracks ahora podrá responder a las funciones de grabación automatizada del Vx400.

El Vx400 y la grabación

Configuración del Pro Tracks™ para audio Vx400

1. En la barra de menús de Pro Tracks elija **Options>Audio**. Aparecerá la ventana **Audio Options**. Haga clic en la pestaña **Drivers**.
2. Dentro de los ajustes **Input Drivers**, elija **DigiTech USB 1-2 In/Out** y **DigiTech USB 3-4 In Only** y deseccione el resto de opciones.
3. En el ajuste **Output Drivers**, elija **DigiTech USB 1-2 In/Out** y deseccione el resto de opciones.
4. Haga clic en el botón **OK**.
5. Haga clic en **OK** cuando aparezca la página que le indica que los cambios serán grabados al reiniciar.
6. Cierre el programa Pro Tracks. Cuando le pregunte si quiere grabar los cambios, haga clic en **No**.
7. Reinicie de nuevo el programa Pro Tracks.
8. Cierre las ventanas **Tip of the Day** y **Quick Start** si aparecen.
9. En la barra de menús de Pro Tracks, elija **Options>Audio**.
10. Compruebe que los ajustes de temporización master de grabación y reproducción tienen como valor **DigiTech USB 1-2 In/Out**. Si no es así, elíjalo ahora.
11. Haga clic en el botón **Wave Profiler** que está en la parte inferior.
12. Haga clic en el botón **Yes** para seguir realizando las pruebas.
13. Cuando la operación de verificación haya terminado sin errores, haga clic en el botón **OK**.
14. Haga clic en el botón **OK** para cerrar la ventanan **Audio Options** si aun estaba abierta.

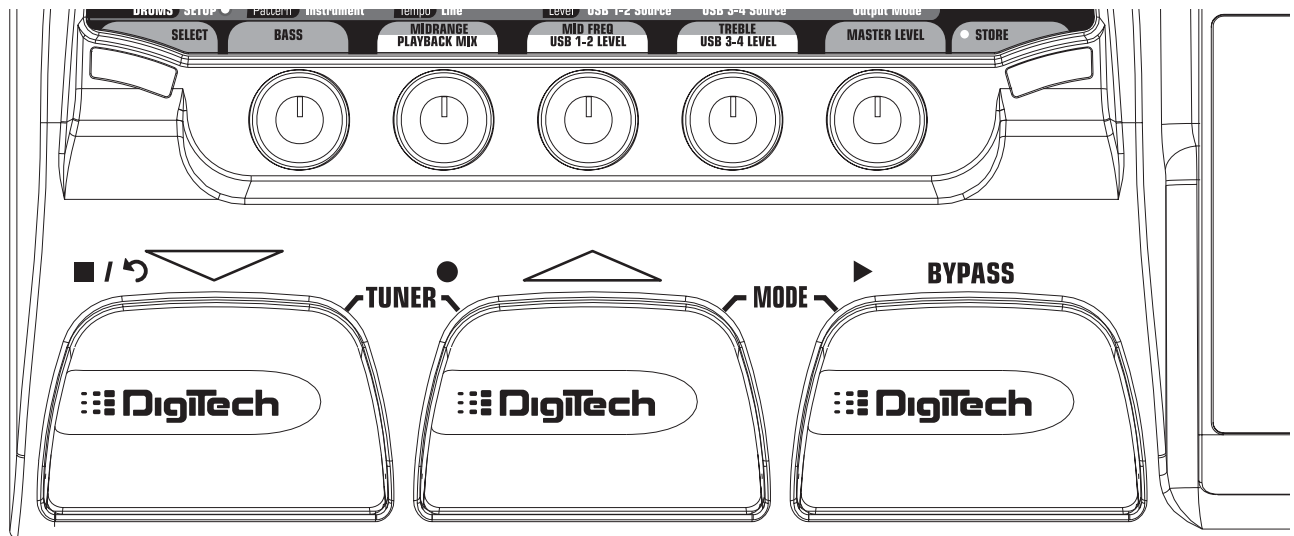
Ahora ya estará listo para usar el Vx400 con el programa de grabaciones Pro Tracks.

PRECAUCION: No apague la unidad ni desconecte el cable USB del Vx400 ni del ordenador mientras el programa Pro Tracks esté en marcha. El hacerlo puede dar lugar a problemas con el sistema operativo de su ordenador.

El Vx400 y la grabación

Uso de los pedales del Vx400 para la grabación

Con los pedales del Vx400 puede controlar el programa de grabación Pro Tracks™, creando de esta forma un interface de grabación “manos-libres”. Para hacerlo, el Vx400 debe estar conectado al ordenador a través del cable USB y el programa Pro Tracks debe estar instalado y abierto.



Grabación de una o varias pistas

Para empezar a grabar una pista usando los pedales, siga estos pasos:

1. Inicie el programa Pro Tracks.
2. Desde la barra de menús de Pro Tracks, elija **File>New**. Aparecerá la ventana **New Project File**.
3. En la ventana **New Project File**, elija **Normal - Hands-Free Session**.
4. Coloque los pedales del Vx400 en el modo de grabación manteniendo pulsados a la vez los pedales **ARRIBA** y **BYPASS** hasta que en la pantalla aparezca **rec fs**.
5. Desde la pantalla de presets, mantenga pulsado el botón **SELECT** hasta llegar a la fila **SETUP** de la matriz del Vx400. También puede pulsar el botón **SELECT** hasta que esté seleccionada esa fila.
6. Elija las fuentes a grabar usando el mando **USB 1-2 Source** (puede elegir fuentes adicionales usando el mando **USB 3-4 Source**).
7. Pulse el pedal **RECORD**. En la pantalla del Vx400 aparecerá **record**. Se insertará automáticamente una o varias pistas en la sesión activa del programa Pro Tracks y comenzará la grabación de las mismas.
8. Para detener la grabación, pulse el pedal **STOP/UNDO**. En la pantalla del Vx400 verá **stop** y el Pro Tracks detendrá la grabación. En el monitor del ordenador podrá ver los datos de onda de la pista(s).

Reproducción de una pista grabada

Después de que haya grabado una o varias pistas, su reproducción es muy sencilla. Si quiere comenzar la reproducción desde el principio de una pista o canción pero está en cualquier punto que no sea el final, siga estos pasos:

1. Pulse una vez el pedal **STOP/UNDO**. En la pantalla del Vx400 aparecerá **rewind** y el Pro Tracks rebobinará los datos hasta el comienzo de la canción.
2. Pulse el pedal **PLAY**. Comenzará entonces la reproducción de la pista(s) grabada.

El Vx400 y la grabación

Grabación de varias pistas

Una vez que haya grabado algunas pistas, es posible que quiera grabar otras mientras escucha las anteriores. Para grabar una nueva pista junto con las anteriores, siga estos pasos:

1. Desde la pantalla de presets, mantenga pulsado el botón **SELECT** para activar la fila **SETUP** en la matriz del Vx400.
2. Elija las fuentes a grabar usando el mando **USB 1-2 Source** (puede elegir fuentes adicionales usando el mando **USB 3-4 Source**).
3. Pulse dos veces el pedal **STOP/UNDO**. La canción será rebobinada hasta el principio.
4. Pulse el pedal **RECORD**. En la pantalla del Vx400 aparecerá record. Serán automáticamente insertadas una o varias pistas en la sesión activa del programa Pro Tracks y comenzará su grabación.
5. Para detener la grabación, pulse el pedal **STOP/UNDO**.

Uso del pedal UNDO para borrar una pista

Puede anular la última toma o las pistas anteriores usando los pedales del Vx400. Para anular pistas, haga lo siguiente:

1. Mantenga pulsado el pedal **STOP/UNDO**. En la pantalla del Vx400 aparecerá undo, para indicarle que la última pista(s) está siendo eliminada.

Re-captación de una pista vocal

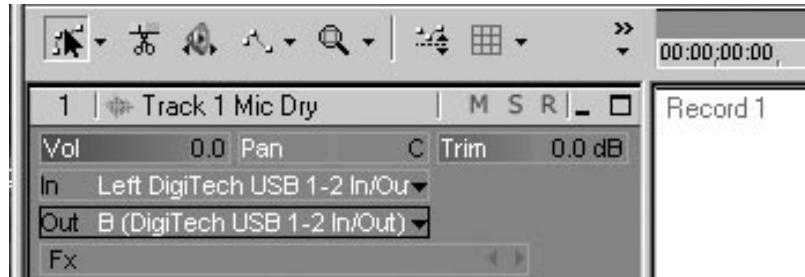
El uso de una de las configuraciones de micro seco para la grabación le da la oportunidad de interpretar esa toma seca y pasarla de nuevo para su reprocesado con el Vx400. Las ventajas de esta función es que puede experimentar reproduciendo su pista vocal seca y aplicándole distintos modelos de micro, efectos o presets completamente nuevos una vez que ya tenga grabadas el resto de las pistas. Esto le será de gran ayuda cuando esté probando a encajar un sonido de voz en una mezcla después de montar toda la canción en lugar de grabar directamente la voz con efectos que no podrán ser anulados después.

Para volver a captar una pista a través del Vx400, haga lo siguiente:

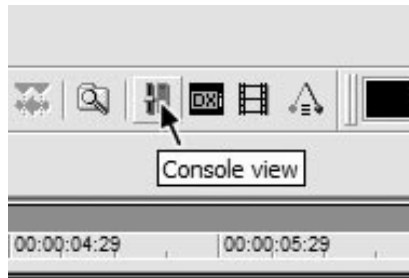
1. Coloque los pedales del RPx400 en el modo de grabación manteniendo pulsados a la vez los pedales **ARRIBA** y **BYPASS** hasta que en la pantalla aparezca rec fs.
2. En la barra de menús de Pro Tracks, elija **File>New**. Se abrirá la ventana **New Project File**.
3. Elija la plantilla de proyecto **Normal-Hands Free Session**.
4. Elija la fila **SETUP** en la matriz del Vx400.
5. Use el mando **USB 1-2 Source** para elegir drymic y **USB3-4 Source** para que aparezca off.
6. Pulse el pedal **RECORD**. En la pantalla del Vx400 verá record. Será insertada automáticamente una pista en la sesión activa del programa Pro Tracks y comenzará la grabación de esa pista.
7. Para detener la grabación, pulse el pedal **STOP/UNDO**. En la pantalla del Vx400 aparecerá stop y la grabación se detendrá. Pulse Stop de nuevo para que la pista se rebobine hasta el principio.

El Vx400 y la grabación

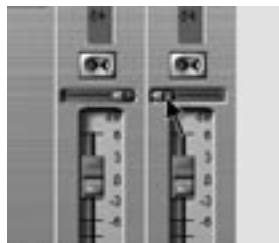
8. En el recuadro **Out** de la pista que acaba de grabar, elija **B(Digitech USB 1-2 In/Out)**.



9. En la barra de herramientas pulse el botón **Console View** para visualizar la mesa de mezclas.



10. Ajuste el panorama de **B - Mains Output** totalmente a la izquierda y **A - Mains Output** a la derecha.



11. Elija de nuevo la fila **SETUP** y use el mando **USB 1-2 Source** para elegir REMIC. Esto hace que el programa de grabación se configure para reproducir el audio a través del procesado de efectos del Vx400.
12. Pulse el pedal **PLAY**. Coloque los pedales de nuevo en el modo de ejecución manteniendo pulsados los pedales **ARRIBA** y **BYPASS** a la vez hasta que en la pantalla aparezca updown. Ahora puede escuchar los presets hasta que localice el que le guste. Una vez que lo tenga, vuelva al modo de grabación de los pedales.
13. Pulse dos veces el pedal **STOP/UNDO** para que la pista se rebobine hasta el principio.
14. Pulse el pedal **RECORD** y ahora la grabadora insertará y grabará una pista stereo de micro procesada.
15. Para detener la grabación, pulse el pedal **STOP/UNDO**.

El Vx400 y la grabación

Batería del Vx400 y MIDI

Los muestreos de la caja de ritmos del Vx400 están distribuidos de tal forma que pueden ser disparados por notas MIDI reproducidas por el Pro Tracks™. Cada uno de los patrones de batería programados en el Vx400 ha sido programado como una pista MIDI en la biblioteca de archivos de proyectos de Pro Track.

La distribución de notas de cada uno de los muestreos de batería del RPx400 es la siguiente:

Nota MIDI	Muestreo
36/C3	Bombo
38/D3	Caja
42/F#3	Hi-Hat cerrado
46/Bb3	Hi-Hat abierto

Grabación de la batería del Vx400

La caja de ritmos del Vx400 puede ser grabada usando Pro Tracks. Cada uno de los patrones de batería del Vx400 ha sido almacenado como un fichero de plantilla de patrón que puede ser elegido en la biblioteca de ficheros de proyectos de Pro Tracks para el control de la reproducción de los muestreos de batería del Vx400. Para grabar la batería del Vx400 usando las plantillas de patrón de Pro Tracks, siga estos pasos:

1. En la barra de menús del Pro Tracks, elija **File>New**. Se abrirá la ventana **New Project File**.
2. Elija una de las plantillas de batería DigiTech Vx400 y haga clic en el botón **OK**. Esto hará que se abra una nueva sesión de grabación.
3. En el Vx400, use el mando **USB 1-2 Source** o **USB 3-4 Source** para elegir drums.
4. Pulse el pedal **RECORD**. En la pantalla del Vx400 verá record. Una nueva pista será insertada automáticamente en la sesión activa del programa Pro Tracks y la grabación de esa pista comenzará.
5. Para detener la grabación, pulse el pedal **STOP/UNDO**.

Puede usar si quiere ficheros de batería MIDI para reproducir los muestreos de batería del Vx400 siempre y cuando los eventos estén distribuidos a las notas MIDI indicadas antes. Los muestreos de batería del Vx400 solo responden a mensajes MIDI transmitidos en el canal 10, que es el canal por defecto para las baterías del sistema MIDI general.

Mezcla de reproducción

El mando **PLAYBACK MIX** es una forma sencilla de ajustar un balance entre el procesado del Vx400 con la reproducción del programa Pro Tracks usando un único control. Esta función solo está disponible cuando el Vx400 está conectado a un ordenador vía USB y el Pro Tracks está instalado y en marcha. Para cambiar la mezcla de reproducción/Vx400, siga estos pasos:

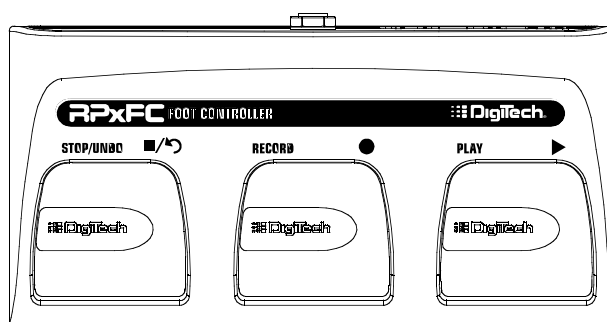
1. Inicie la reproducción de una sesión del Pro Tracks.
2. Gire el mando de mezcla de reproducción para ajustar el balance del nivel del procesado vocal del Vx400 y el nivel de la reproducción. Cuando en la pantalla aparezca USBMIX 0 esto indicará que solo se escucharán las señales del Vx400. Si gira este mando hacia la derecha comenzará a observar que aumenta el nivel de la reproducción. USB Vx50 indica que la mezcla de reproducción del ordenador/Vx400 está al 50/50 de ambas señales. Si sigue girando el mando a la derecha, el nivel del Vx400 irá descendiendo. Vx MIX 0 indica que solo podrá escuchar la reproducción del ordenador.

Nivel USB 1-2 / USB 3-4

Los mandos **USB 1-2 LEVEL** y **USB 3-4 LEVEL** se usan para realzar o cortar la cantidad de señal enviada al puerto USB del ordenador. Estos controles deben ser usados si el nivel de señal de la fuente de entrada (micro, línea, instrumento) no está optimizado en su programa de grabación (consulte el manual de instrucciones del Pro Tracks para más información acerca del ajuste de un nivel de grabación correcto). Si la señal es demasiado potente en el Pro Tracks, use estos controles para hacer que disminuya. Los mandos USB 1-2 Level y USB 3-4 Level controlan el nivel de cada pareja de salidas USB por lo que, por ejemplo, si ha elegido summic como USB 1-2 Source, el aumento del nivel para el micro que va a USB 2 en 6 dB hará que también aumente la señal sumada que va a USB 1 en 6 dB. Para aumentar o disminuir el nivel de audio que es enviado al ordenador, siga estos pasos:

1. Toque/cante a través del Vx400 y compruebe el nivel de señal que llega al programa grabador (consulte el manual de instrucciones del Pro Tracks para más información sobre cómo visualizar los niveles de señal de grabación).
2. Use el mando USB Level que corresponda para realzar o cortar el nivel de señal enviado al programa grabador. El rango de este realce/corte es de -6 dB (usb1-2 -6) a +24 dB (usb1-2 2 4).

Uso del RPxFC para las funciones de grabación



El Vx400 está equipado con un conector para pedaleras que le permite conectar una unidad RPxFC opcional para el control de grabación del Vx400. Esta pedalera de tres botones dispone de las funciones **STOP/UNDO**, **RECORD** y **PLAY**. El RPxFC es el compañero ideal para grabaciones ya que le permite usar los pedales del Vx400 para cambiar de preset, dejando al RPxFC exclusivamente para el control del programa de grabación Pro Tracks. Para conectar este RPxFC al Vx400 utilice solo un cable con conectores TRS de 6,3 mm stereo.

Las funciones del RPxFC son exactamente las mismas que las de los pedales del Vx400 cuando están en el modo de grabación. Vaya a la sección **Uso de los pedales del Vx400 para la grabación** para ver las instrucciones de manejo de estos pedales.

Utilidades

Reset a valores de fábrica

Esta función reinicia el Vx400 a los valores que tenía originales cuando salió de fábrica. Este proceso borra todos los presets de usuario y recalibra el pedal de expresión.

ATENCION: El ejecutar este proceso elimina todos los datos programados por el usuario. Asegúrese de que quiere borrar la memoria y limpiar todo antes de continuar.

El proceso para realizar un reset de fábrica es el siguiente:

1. Desconecte de la corriente el Vx400.
2. Mantenga pulsado el botón Select mientras vuelve a encender el Vx400.
3. Cuando en pantalla aparezca reset ?, deje de pulsar el botón Select y pulse el botón Store. En la pantalla aparecerá reset para indicarle que el Vx400 ha sido reiniciado a sus valores de fábrica. En este punto, el Vx400 pasará automáticamente al menú de calibración del pedal de expresión. Siga los pasos 4 a 7 que detallamos en la sección de calibración del pedal de expresión.

Calibración del pedal de expresión

El pedal de expresión deberá ser recalibrado tras un reset de fábrica. Esta función se activa automáticamente después de que ejecute esa reinicialización. En el caso de que esta calibración de pedal no se ejecute de forma automática, o si el pedal no funciona correctamente en algún momento, puede recalibrarlo usando esta función. Esto no borra los presets de usuario. El proceso para la recalibración es el siguiente:

1. Desconecte el adaptador PS0913B de la entrada del Vx400.
2. Mantenga pulsado el pedal Abajo y vuelva a encender la unidad.
3. Siga pulsando el pedal Abajo hasta que en la pantalla aparezca brevemente calib (calibración).
4. Cuando en pantalla aparezca TOE DN, pise el pedal hacia abajo hasta su tope frontal.
5. Pulse cualquier pedal. En pantalla aparecerá entonces toe up.
6. Pise el pedal hacia atrás hasta que la puntera de su pie quede hacia arriba.
7. Pulse cualquier pedal. En la pantalla verá entonces VSWTCH para indicarle que ha entrado en el menú de sensibilidad del interruptor V.
8. Si no quiere ajustar la sensibilidad del interruptor V, pulse cualquier pedal para volver al modo de ejecución.

Nota: Si en pantalla aparece error, deberá repetir los pasos 4 a 8.

Sensibilidad del interruptor V

Si quiere ajustar el valor de sensibilidad del interruptor V, siga los pasos 1 a 7 de la calibración del pedal de expresión anteriores y después realice estos otros pasos:

1. Cuando en pantalla aparezca VSWTCH, lleve el pedal hasta la posición de puntera abajo y aplique una presión extra en la punta del pedal hasta que en pantalla aparezca DONE.
2. Cuando la pantalla vaya alternando entre DONE (con el valor de sensibilidad del interruptor V en la pantalla numérica) y VSWTCHOn (o VSWTCHOf dependiendo de si el interruptor V está en on u off), podrá probar este valor de sensibilidad aplicando presión a la puntera del pedal de expresión.
3. Gire el mando 5 para cambiar el valor de la sensibilidad del interruptor V. Puede probar el nuevo valor aplicando presión a la puntera del pedal de expresión.
4. Una vez que haya elegido el valor para la sensibilidad, pulse cualquier pedal. El Vx400 volverá al modo de ejecución y sus ajustes serán guardados automáticamente.

Guía de resolución de problemas

La reproducción de datos audio desde Pro Tracks™ tiene chasquidos y petardeos.

- Pruebe con el **Wave Profiler** dentro de **Opciones->Audio**. Esto suele solucionar la mayoría de los problemas. Si no es así, pruebe a usar los drivers MME en **Opciones->Audio->Avanzado**, selección **Driver Mode**. Estos drivers son los más seguros pero también los que tienen la mayor latencia.
- Pruebe a aumentar la posición del mando deslizante de latencia en los ajustes audio.

La grabación manos-libres en el Vx400 no funciona o se ha detenido.

- Si funcionó hasta un punto y después dejó de hacerlo, pruebe a salir de Pro Tracks y reiniciarlo (asegúrese de grabar antes su proyecto).
- Apague y vuelva a encender el Vx400 antes de entrar en Pro Tracks o X-Edit.
- Si no ha conseguido que funcione en ningún momento, eso será un problema con el MIDI USB. Las causas más probables para ello son una instalación o uso incorrecto de drivers y/o .dll o un cable USB dañado.
- Vea la sección que trata sobre la instalación de los drivers.

No puedo escuchar la reproducción audio de Pro Tracks.

- Si el modo 'Remic' del Vx400 está activo, trate de cambiar a un modo distinto como 'Stereo'.
- Asegúrese de que los faders en Pro Tracks no estén abajo del todo.
- Verifique que las pistas que quiere reproducir no estén anuladas (mute).
- Vaya a **Opciones->Audio->Drivers** y dentro de drivers de salida, elija '**DigiTech USB 1-2 In/Out**' y de-seleccione cualquier otra cosa que pueda estar seleccionada.
- Vea la sección que trata sobre la instalación de los drivers.

El Vx400 no graba en Pro Tracks.

- Vaya a **Opciones->Audio->Drivers** y dentro de drivers de entrada, elija '**DigiTech USB 1-2 In/Out**' y '**DigiTech USB 3-4 In Only**'. De-seleccione cualquier otra cosa.
- Asegúrese de que estén instalados los drivers adecuados.
- Vea la sección que trata sobre la instalación de los drivers.
- Para una pista inicial, asegúrese de que no esté siendo usado el modo 'Remic' del Vx400.

No consigo hacer que funcione la Re-Microfonía.

- Vea la sección **Re-Microfonía de una pista** de este manual de instrucciones.

Pro Tracks se bloquea de forma intermitente.

- Cierre cualquier otro programa que pueda estar abierto aparte de Pro Tracks. Compruebe en el "Administrador de tareas" que no hay ningún programa oculto que esté funcionando.
- Trate de reducir el número de plug-ins y sintetizadores de software.
- Aumente la cantidad de memoria de su sistema.
- Consiga un disco duro más rápido.
- Coloque sus datos audio en un disco duro distinto de en el que tenga sus aplicaciones y Sistema operativo.
- Consiga un ordenador más rápido y/o más potente.
- Consulte la sección de requisitos del sistema.

¿Dónde van mis ficheros wave?

- Todos los ficheros wave son grabados en la carpeta especificada en **Opciones->Global, Audio Data**.

Mis ficheros wave tienen un nivel demasiado alto/bajo

- El nivel de señal de grabación puede ser realzado o reducido usando los controles de nivel USB1-2 y USB3-4.

La reproducción de Pro Tracks tiene un volumen mayor que el de mi voz.

- Puede ajustar la relación de mezcla de reproducción vs. micrófono usando el mando Playback mix.

Guía de resolución de problemas

Observo cortes o caídas de la señal audio cuando estoy grabando.

- Pruebe a aumentar la posición del mando deslizante de latencia en los ajustes Audio.
- Pruebe a reducir el número de pistas de su proyecto (la anulación con mute no le ayudará, tiene que “archivar” las pistas o eliminarlas)
- Cierre cualquier programa que tenga abierto aparte del Pro Tracks y compruebe en el Administrador de tareas de Windows **el que no esté en funcionamiento ningún programa oculto**.
- Trate de reducir la cantidad de plug-ins y sintetizadores de software.
- Aumente la cantidad de memoria de su sistema.
- Consiga un disco duro más rápido.
- Coloque sus datos audio en un disco duro distinto de en el que tenga sus aplicaciones y Sistema operativo.
- Consiga un ordenador más rápido y/o más potente.

Cuando pongo en marcha el X Edit, no puedo localizar el Vx400.

- Asegúrese de que los drivers estén cargados correctamente y que el cable USB esté firmemente colocado.
- Vea la sección acerca de la instalación de drivers **USB**.

Escucho la reproducción duplicada.

- Es probable que esté activa la monitorización de entrada. Vaya a **Opciones->Audio->Monitorización de entrada para desactivarla**.

Los controles Mid, MidFreq. y Treble no funcionan.

- Cuando tiene conectado el USB, los controles Mid, Mid Freq. y Treble actúan como controles **Playback Mix, USB 1-2 Level y USB 3-4 Level**. Puede acceder a los controles de tono desde la matriz de edición del X Edit.

La entrada del instrumento no ha grabado nada.

- Un instrumento seco solo puede ser grabado en una pista individual, no como parte de una mezcla. Para grabar la entrada del instrumento, vaya al nivel de ajustes de la matriz y elija DRYINS en **USB1-2 Source o USB3-4 Source**.
- Los instrumentos con reverb o efectos pueden ser grabados como una mezcla con el micrófono. El ajuste **Mic** debe estar en los valores insrVB o Ins FX.

No se ha grabado la batería.

- La batería solo puede ser grabada en una pista individual, no como parte de una mezcla. Para grabar la batería, vaya al nivel de ajustes de la matriz y elija Drums en **USB1-2 Source o USB3-4 Source**.

Las entradas de línea no han grabado nada.

- Las entradas de línea secas solo pueden ser grabadas en una pista individual, no como parte de una mezcla. Para grabar la entrada de línea, vaya al nivel de ajustes de la matriz y elija DRYLIN en **USB1-2 Source o USB3-4 Source**.
- Las señales de línea con reverb o efectos pueden ser grabados como una mezcla con el micrófono. El Selector de línea debe estar ajustado a LINRVB o LINEFX.

Observo cortes o caídas cuando cambio de presets durante la grabación/reproducción.

- El cambio de presets durante la grabación/reproducción producirá cortes o caídas en el audio.

Ha habido cortes en las entradas de micro/línea durante la grabación.

- El cambio de presets durante la grabación producirá cortes en el audio a y desde el ordenador.

Pro Tracks no arranca.

- Probablemente es debido a una interrupción en la conexión USB en una sesión anterior de Pro Tracks. Deberá reiniciar todo el sistema para solucionar el problema.

No puedo escuchar reproducción audio desde USB 3-4.

- La reproducción solo es posible en USB 1-2. USB 3-4 se utiliza para la grabación de pistas adicionales - como instrumentos secos o sin efectos, micros, batería, etc.

Listado de parámetros CC

CC	Parámetro	CC	Parámetro
12	MICRO ON/OFF	4	POSICION PEDAL 1 GLOBAL
13	FUENTE MICRO	7	NIVEL MASTER GLOBAL
14	MODELO DE MICRO	75	DIRECC. INSTRUMENTO GLOBAL
15	COMPRESOR ON/OFF	76	DIRECC. ENTRADA LINEA GLOBAL
16	TIPO COMPRESOR	77	DIRECC. USB1 GLOBAL
17	GANANCIA COMPRESOR	78	DIRECC. USB2 GLOBAL
18	VOZ ON/OFF	79	DIRECC. SALIDA GLOBAL
19	TIPO DE VOZ	80	NIVEL USB1 GLOBAL
20	PARAMETRO 1 VOZ	81	NIVEL USB2 GLOBAL
21	PARAMETRO 2 VOZ	82	MEZCLA USB GLOBAL
22	NIVEL VOZ		
23	BYPASS NIVEL VOZ		
24	FREC MEDIA EQ		
25	EQ GRAVES		
26	EQ RANDO MEDIO		
27	EQ AGUDOS		
28	PUERTA ON/OFF		
29	UMBRAL PUERTA		
30	EFFECTOS ON/OFF		
31	TIPO EFFECTOS		
32	PARAMETRO 1 EFFECTOS		
33	PARAMETRO 2 EFFECTOS		
34	NIVEL/MEZCLA EFFECTOS		
35	RETARDO ON/OFF		
36	TIPO RETARDO		
37	TIEMPO RETARDO		
38	REALIMENTACION RETARDO		
39	NIVEL RETARDO		
40	REVERB ON/OFF		
41	TIPO REVERB		
42	AMORTIGUACION REVERB		
43	DECAIMIENTO REVERB		
44	NIVEL REVERB		
45	ASIGNACION PEDAL 1		
46	MINIMO PEDAL 1		
47	MAXIMO PEDAL 1		
48	ASIGNACION PEDAL 2		
49	MINIMO PEDAL 2		
50	MAXIMO PEDAL 2		
51	ASIGNACION PEDAL 3		
52	MINIMO PEDAL 3		
53	MAXIMO PEDAL 3		

Apéndice

Listado de presets de fábrica

Número	Nombre Preset	Pantalla	Número	Nombre Preset	Pantalla
1/41	Vocal Delay	VOC DLY	21/61	Wizard	WIZARD
2/42	Monster	MONSTER	22/62	Warm Tube Delay	TUB DLY
3/43	50's Slapback Delay	SLAPBK	23/63	Distorted Tremolo	DSTREM
4/44	Grunge Vocal	GRUNGE	24/64	Karaoke Delay	KAROKK
5/45	Thicken	THICKN	25/65	Mars Man	MARS
6/46	Vocal Plate	PLATE	26/66	Whammy Man	WHAMAN
7/47	Wah Voice	WAH VOC	27/67	Big Verb	BIG V RB
8/48	Vibrato	VIBRTO	28/68	Distorted Delay	DST DLY
9/49	Tube Mic Preamp	TUBPRE	29/69	Helium	HELIUM
10/50	Oh Yeah!	OH YEAH	30/70	Cyborg	CY BORG
11/51	Breathy	BRETHY	31/71	Billy Goat	GOAT
12/52	5th Up Pitch Shift	5TH UP	32/72	Invaders	INVADR
13/53	Telephone	TELPHN	33/73	Megaphone	MEGPHN
14/54	Alvin	ALVIN	34/74	Chorus Verb	CHORV RB
15/55	Strobivoice	STROBE	35/75	Wiggly	WIGGLY
16/56	Rich Detune	DETUNE	36/76	Monster Pong	MONPNG
17/57	Lo-Fi	LO FI	37/77	Robot	ROBOT
18/58	Phased Pong	PHSPNG	38/78	Stutterer	STUTTR
19/59	Compressed	CMPRSSD	39/79	Pixelator	PIXLTR
20/60	Dark Force	FORCE	40/80	Space Reverb	SPACE

Especificaciones técnicas:

Entradas:

Entrada de instrumento: 6,3 mm no balanceada
 Entrada de micro: XLR balanceado c/alimentación fantasma
 Entradas de línea: TRS 6,3 mm balanceado
 CD/Monitor: TRS stereo de 3,5 mm
 Pedal de disparo: TRS stereo de 6,3 mm
 USB 1.1

Salidas:

Salidas de línea: 6,3 mm no balanceada
 Salidas de línea: XLR balanceado
 Auriculares: TRS stereo de 3,5 mm
 USB 1.1

A/D/A:

Convertidores Delta Sigma de 24 bits

Caja de ritmos:

30 patrones + Metrónomo

Posibilidad de efectos simultáneos:

hasta 8

Consumo:

10 vatios,

Amperaje:

675 mA de corriente alterna

Alimentación:

9 V CA, 1300 mA
 DigiTech PS0913B - 100 (100 V ~ 50/60 Hz)
 DigiTech PS0913B - 120 (120 V ~ 60 Hz)
 DigiTech PS0913B - 230 (230 V ~ 50 Hz)
 DigiTech PS0913B - 240 (240 V ~ 50 Hz)

Memoria de presets:

40 presets de usuario
 40 presets de fábrica

Efectos:

Modelos de micrófonos, Compresor, Puerta de ruidos,
 Previo de micro / Voz, EQ, Chorus, Flanger, Modulador de
 fase, Tremolo, Vibrato, Strobe, Duplicador, Envolvente,
 Pixelator, Desafinación, Modulación de tono, Whammy™,
 Retardo y Reverb.

Dimensiones:

8.5" L x 13" W x 2.25" H (215,9 x 330 x 57 mm LxPxH)

Peso: 4.65 lbs. (2,5 kgs.)

DigiTech
8760 S. Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070
PH (801) 566-8800 FAX (801) 566-7005

Distribución para el resto del mundo
8760 S. Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070 USA
Tfno (801) 566-8800 FAX (801) 566-7005

DigiTech y Vx400 son marcas comerciales de
Harman Music Group Inc.

Copyright de Harman Music Group

Fabricado e impreso en
los Estados Unidos 06/2003

Manual de instrucciones del Vx400 18-1799-A

Visite la página web de DigiTech en la dirección:
<http://www.digitech.com>